

VERS UNE VILLE AMIE DES ÂÎNÉS : PRATIQUES D'AMÉNAGEMENT DURABLES FAVORISANT LE
VIEILLISSEMENT ACTIF ET EN SANTÉ

Par
Sophie Sayad

Essai présenté au Centre universitaire de formation
en environnement et développement durable en vue
de l'obtention du grade de maîtrise en environnement (M. Env.)

Sous la direction de Gabrielle Manseau

MAÎTRISE EN ENVIRONNEMENT
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Janvier 2019

SOMMAIRE

Mots clés : aîné, personne âgée, vieillissement actif, vieillissement en santé, habitat, aménagement, transport, urbanisme, développement durable.

Le Québec, comme plusieurs régions et pays occidentaux, fait face à un vieillissement démographique accéléré qui entraîne des défis et des opportunités considérables. Pour faire face à cette transition avec succès, il est recommandé de favoriser la pleine contribution des aînés à la société. Leur apport est jugé optimal lorsque ceux-ci s'épanouissent dans un cadre favorisant la santé, la participation et la sécurité. Pour tendre vers des communautés plus accueillantes aux personnes âgées, les municipalités sont invitées à innover dans le but de soulever les obstacles auxquels les aînés se heurtent au quotidien et miser sur les éléments facilitateurs. Ainsi, l'objectif principal de cet essai est de répertorier des pratiques améliorant l'environnement bâti qui se démarquent pour leur contribution au vieillissement actif et en santé ainsi que pour leur apport au développement durable local. Les municipalités et communautés du Québec peuvent s'en inspirer afin d'entreprendre des projets novateurs adaptés à leur réalité et aux besoins de la population âgée locale. Pour ce faire, la réflexion s'est axée sur les trois champs d'action de l'environnement bâti : l'habitat, l'environnement extérieur et les bâtiments ainsi que le transport.

D'abord, la recension des déterminants de l'environnement bâti affectant la qualité de vie des personnes âgées souligne leur fort désir de vieillir chez soi. Pour rendre possible ce dernier, l'adaptation du logement, le soutien des proches aidants et les services rendus à domicile doivent être facilités par des mesures incitatives. Néanmoins, à un certain point, le besoin de déménager en logement collectif pour recevoir plus de soins et de services peut survenir. Le choix d'un logement collectif s'accompagne d'une difficile adéquation entre préférences, besoins, budget et disponibilité. Actuellement, les principales options désavantagent les milieux peu denses au détriment des villes qui concentrent une offre plus diversifiée. Pour faire face à cet exode des aînés, des formules émergentes misent sur l'implication et la participation sociale ainsi que les synergies communautaires. Ensuite, le milieu de vie des personnes âgées s'étend à leur quartier et comprend l'environnement extérieur et les bâtiments. Ceux-ci comportent plusieurs problématiques en termes de proximité, de potentiel piétonnier et d'accessibilité qui empêchent certains aînés à maintenir un mode de vie physiquement et socialement actif et conserver leur autonomie. Étant responsables de l'aménagement du territoire, les municipalités peuvent inclure à la planification et la conception de projets urbanistiques des considérations à l'égard des personnes âgées. Elles peuvent également encourager les équipements, services et commerces locaux à se rendre plus accessibles, sécuritaires et confortables afin d'améliorer l'expérience de la clientèle âgée. Enfin, les aînés sont hautement dépendants de leur automobile pour leurs déplacements. S'en départir est une décision difficile à prendre, surtout lorsque les alternatives sont absentes, insuffisantes ou méconnues. Dans les milieux peu denses où le transport collectif peine à s'implanter, les municipalités sont encouragées à optimiser l'utilisation des ressources locales et faciliter l'arrivée de nouveaux joueurs de la mobilité qui offrent à la population une plus large gamme de solutions à l'auto solo.

REMERCIEMENTS

Je tiens à adresser ma gratitude à Gabrielle Manseau qui m’a épaulée tout au long de ce processus de réflexion et de rédaction à titre de directrice d’essai. Ses conseils et ses encouragements m’ont guidé dans l’accomplissement de ce travail. Je remercie également Marie-Chantal Fournel, Simon Beaudoin et Melissa Beaudry-Godin du Centre intégré de la santé et des services sociaux de la Montérégie-Centre pour leur expertise, leur temps ainsi que leurs réflexions qui ont renforcé la qualité de cet essai.

Aussi, je souhaite exprimer ma profonde reconnaissance à ma famille qui n’a jamais cessé de m’encourager à aller au bout de mes ambitions. Pour mille raisons, mille fois merci.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
1. MISE EN CONTEXTE	3
1.1. Caractérisation du troisième âge	3
1.2. État des lieux du vieillissement de la population au Québec	4
1.2.1. Portrait démographique	4
1.2.2. Variations régionales	5
1.3. Vieillissement et développement durable	6
1.3.1. Enjeux économiques.....	6
1.3.2. Enjeux sociaux.....	8
1.3.3. Enjeux environnementaux.....	9
2. CADRE CONCEPTUEL	11
2.1. Survol des modèles conceptuels du « bien vieillir ».....	11
2.1.1. Vieillir avec succès.....	11
2.1.2. Vieillir en restant actif.....	13
2.1.3. Vieillir en santé.....	15
2.2. Démarche « Villes et communautés amies des aînés »	16
2.2.1. Présentation sommaire.....	17
2.2.2. Adaptation québécoise : la démarche « Municipalités-amies des aînés »	20
3. CADRE DE L'ANALYSE	23
4. HABITAT	24
4.1. Déterminants favorables et défavorables au vieillissement actif et en santé	24
4.1.1. Survol des formules d'habitation actuelles.....	24
4.1.2. Accessibilité économique	28
4.1.3. Conception, potentiel d'adaptation et entretien	29
4.1.4. Services à domicile	30
4.1.5. Liens sociaux et familiaux	30
4.1.6. Sommaire des déterminants relatifs à l'habitat	31
4.2. Pratiques prometteuses.....	33
4.2.1. Maison-centre de services (<i>Service House</i>)	33
4.2.2. Cohabitat pour aînés (<i>Senior Co-Housing</i>)	36
4.2.3. Pratiques en rafales	41
4.3. Recommandations relatives à l'habitat	43
5. ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR ET BÂTIMENTS	46
5.1. Déterminants favorables et défavorables au vieillissement actif et en santé	46

5.1.1.	Proximité des services, commerces, équipements et espaces publics	46
5.1.2.	Potentiel piétonnier de l'environnement extérieur	48
5.1.3.	Accessibilité aux bâtiments	49
5.1.4.	Sommaire des déterminants relatifs à l'environnement extérieur et aux bâtiments.....	50
5.2.	Pratiques prometteuses.....	51
5.2.1.	Intégration des enjeux du vieillissement à la planification du territoire	52
5.2.2.	Approche <i>Living Lab</i> , la cocréation d'un environnement adapté à tous	55
5.2.3.	Pratiques en rafales	59
5.3.	Recommandations spécifiques à l'environnement extérieur et aux bâtiments.....	62
6.	Transport.....	65
6.1.	Déterminants favorables au vieillissement actif et en santé	65
6.1.1.	Automobile	65
6.1.2.	Modes de transport motorisés alternatifs.....	67
6.1.3.	Sommaire des déterminants relatifs au transport.....	70
6.2.	Pratiques prometteuses.....	71
6.2.1.	Services de transport collectif à la demande	71
6.2.2.	Services de mobilité partagée	75
6.2.3.	Pratiques en rafales	81
6.3.	Recommandations spécifiques au transport.....	82
	CONCLUSION	84
	RÉFÉRENCES	86
	BIBLIOGRAPHIE	101
	ANNEXE 1	103
	ANNEXE 2	104

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figure 2.1 : Modèle du vieillissement réussi	12
Figure 2.2 : Cadre d'orientation pour vieillir en restant actif.....	13
Figure 2.3 : Modèle conceptuel du vieillissement en santé	16
Figure 2.4 : Étapes de la création d'environnements favorables aux aînés.....	20
Figure 2.5 : Modèle écosystémique de Bronfenbrenner	21
Tableau 3.1 : Principes et critères de sélection des pratiques et des cas d'exemples	23
Tableau 4.1 : Comparaison des modèles d'habitation pour aînés les plus courants.....	25
Tableau 4.2 : Principaux enjeux liés à l'habitat auxquels les aînés se heurtent.....	32
Tableau 4.3 : Synthèse des caractéristiques de la Maison-centre de services.....	34
Tableau 4.4 : Services offerts à l'Oasis de St-Damien	35
Tableau 4.5 : Synthèse des caractéristiques du cohabitat	37
Tableau 4.6 : Recommandations relatives à l'habitat	44
Tableau 5.1 : Principales difficultés selon le type de limitations fonctionnelles	50
Tableau 5.2 : Principaux enjeux liés à l'environnement extérieur et aux bâtiments auxquels les aînés se heurtent	51
Tableau 5.3 : Recommandations relatives à l'environnement extérieur et aux bâtiments	63
Tableau 6.1 : Principaux enjeux liés au transport auxquels les aînés se heurtent	70
Tableau 6.2 : Principales options de mobilité partagée	76
Tableau 6.3 : Recommandations relatives au transport	83

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

AARP	<i>American Association of Retired People</i>
CAA	<i>Canadian Automobile Association</i>
CAMF	Carrefour action municipale et famille
CHSLD	Centre d'hébergement et de soins de longue durée
Coop-H	Coopérative d'habitation
CTCM	Corporation de transport collectif de Maskinongé
FADOQ	Fédération de l'âge d'or du Québec
HLM	Habitation à loyer modique
ICIS	Institut canadien d'information sur la santé
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
ISQ	Institut de la statistique du Québec
MADA	Municipalités amies des aînés
MAPISE	Marche à Pied des Seniors
MAPPA	Marchabilité pour les personnes âgées
MF	Ministère de la Famille
MRC	Municipalité régionale de comté
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
MTQ	Ministère des Transports du Québec
NORC	<i>Naturally occurring retirement communities</i>
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMS	Organisation mondiale de la santé
ONU	Organisation des Nations Unies
OSBL-H	Organisme sans but lucratif d'habitation
RehabMaLL	<i>Rehabilitation Living Lab in the mall</i>
Réseau VADA-OMS	Réseau mondial OMS des villes et des communautés amies des aînés
RI	Ressource intermédiaire
RPA	Résidence privée pour aînés
RTF	Ressource de type familial
SAAQ	Société de l'assurance automobile du Québec
SCHL	Société canadienne d'hypothèques et de logement
SHQ	Société d'habitation du Québec
TCAIM	Table de concertation des aînés de Montréal
UHA	Unité d'habitation accessoire
VADA	Ville amie des aînés

LEXIQUE

Âgisme	Ensemble d'attitudes négatives et de préjugés envers les aînés et le vieillissement. Par conséquent, l'âgisme pousse certains à percevoir les aînés comme des gens inutiles et sans valeur et encourage ces personnes à éviter les contacts avec les aînés, à les prendre comme victimes ou à leur faire du tort, volontairement ou non, et ce, uniquement en raison de leur âge. (Des Rivières et Michaud, 2005)
Limitations	Ensemble des conséquences subies par une personne d'une inadéquation entre ses caractéristiques personnelles et les exigences d'une tâche. Ces limitations, temporaires, permanentes ou circonstanciées, légères ou sévères, peuvent être dues non seulement à des déficiences ou des incapacités, mais aussi à des conditions personnelles qui peuvent restreindre les capacités d'un utilisateur pour la réalisation d'une activité quand ces conditions sont en interaction avec des éléments environnementaux défavorables. (Rocque, Langevin, Chalghoumi et Ghorayeb, 2011)
Vieillir en restant actif	Processus consistant à optimiser les possibilités de bonne santé, de participation et de sécurité afin d'accroître la qualité de la vie pendant la vieillesse. (OMS, 2002)
Vieillir en bonne santé	Processus de développement et de maintien des aptitudes fonctionnelles qui permet aux personnes âgées de jouir d'un état de bien-être. (OMS, 2016a)

INTRODUCTION

Alors que la fécondité est en déclin et que l'espérance de vie s'allonge à l'échelle mondiale, le vieillissement démographique possède un caractère inéluctable. Au Québec, les 65 ans et plus représentent 18,5 % de la population et leur proportion atteindra environ 28,0 % d'ici 2061 selon les prévisions (Institut de la statistique du Québec [ISQ], 2018b ; Payeur et Azeredo Teixeira, 2014). Il s'agit d'une profonde mutation sociétale qui génère des défis majeurs au développement durable, notamment aux plans social et économique. Le vieillissement démographique révèle aussi une opportunité de valoriser l'apport des aînés à la société ainsi que de favoriser l'insertion sociale et la solidarité entre générations.

Le vieillissement résulte essentiellement d'un processus individuel. Les fonctions vitales s'affaiblissent progressivement, entraînant des limitations au quotidien et conduisant ultimement à la mort. Bien que les mécanismes du vieillissement soient liés à l'avancement en âge et au profil génétique de chaque individu, ils sont surtout associés au parcours de vie de l'individu, à l'environnement et aux comportements qui l'ont suivi depuis sa naissance. Ceci étant dit, la réalité des aînés est particulièrement hétérogène et dynamique, tout comme leurs besoins. (Organisation mondiale de la santé [OMS], 2016 ; Thouez, 2001)

Leur réalité est donc liée à l'environnement économique, social et physique dans lequel chacun d'eux évolue. Ce milieu influence leur capacité à se déplacer, à construire et maintenir des relations, à satisfaire leurs propres besoins élémentaires, à se développer sur le plan personnel ainsi qu'à apporter leur contribution à la communauté (OMS, 2016). En conséquence, l'environnement économique, social et bâti a un rôle capital sur la trajectoire du vieillissement d'un individu par les opportunités et les obstacles qu'il lui présente. Les municipalités se trouvent à l'échelle de gouvernance la plus appropriée pour opérer des changements visant à accroître la qualité de vie des aînés (OMS, 2007). Pour y arriver, il est essentiel d'examiner qui sont les aînés, quels sont leurs besoins et les relations qu'ils entretiennent avec leur environnement. Quels sont les facteurs sur lesquels une municipalité peut intervenir pour favoriser le vieillissement actif et en santé ?

L'objectif général de cet essai est de présenter des pratiques prometteuses touchant l'environnement bâti qui favorisent le vieillissement actif et en santé et qui contribuent au développement durable local. L'habitat, l'environnement extérieur et les bâtiments ainsi que le transport sont cernés. Différents objectifs secondaires ont été fixés pour réaliser ce travail. D'abord, dresser un état des lieux du vieillissement au Québec. Puis, expliquer le rôle de l'environnement dans la trajectoire de vieillissement d'un individu par une revue des principaux modèles conceptuels. Par la suite, rapporter les obstacles et les éléments facilitants de l'environnement bâti auxquels les aînés font face et démontrer leurs interrelations avec des enjeux plus larges de développement durable. Ensuite, répertorier des pratiques novatrices et les analyser leur contribution au développement durable. Finalement, élaborer des recommandations destinées aux municipalités et aux intervenants locaux.

Ainsi, cet essai se compose de six chapitres. Il débute par une mise en contexte qui explique comment se définit un aîné, l'ampleur de la transition démographique au Québec ainsi que les enjeux de développement durable qui l'accompagne. Ensuite, un cadre conceptuel présente les courants de pensée dominants entourant le « bien vieillir » qui accordent une influence considérable à l'environnement dans la trajectoire des aînés et qui guident l'action politique en santé publique. Le troisième chapitre marque un point méthodologique dans la suite de l'essai puisqu'il décrit la manière dont seront présentés les chapitres subséquents. À ce propos, les trois derniers chapitres ciblent chacun l'un des trois champs d'action de l'environnement bâti : l'habitat, l'environnement extérieur et bâtiments ainsi que le transport. Ces chapitres commencent en rendant compte des obstacles et éléments facilitants au quotidien des aînés en rapport aux tendances actuelles. Ensuite, des pratiques prometteuses sont présentées, illustrées d'au moins un cas de figure puis analysées dans une perspective de développement durable. De manière complémentaire, d'autres pratiques sont également expliquées en rafale. En conclusion de ces chapitres, des recommandations résument les lignes directrices de ces pratiques jugées prometteuses ainsi que des éléments de l'environnement bâti facilitant le vieillissement actif et en santé. Ces recommandations forment un portrait global des composantes sur lesquelles œuvrer afin de tendre optimalement vers une communauté amie des aînés.

Afin d'aborder les enjeux soulevés avec justesse, le travail réalisé se base sur une variété de références aux sources sûres et de qualité. Celles-ci proviennent de publications d'organisations internationales, telles que l'Organisation des Nations Unies (ONU) et l'OMS ; d'articles scientifiques et des périodiques provenant de banque de références ; de rapports gouvernementaux québécois et canadiens ; de ressources spécialisées en matière de vieillissement, d'aménagement et d'urbanisme, etc. De plus, des sources web ont été employées afin de répertorier un éventail de pratiques innovatrices et de cas d'exemple.

1. MISE EN CONTEXTE

Les effets anticipés du vieillissement suscitent l'appréhension et surtout la réflexion quant à la place occupée par les personnes âgées dans la société. Le chapitre suivant cherche à démontrer l'intérêt de prendre au sérieux les besoins des aînés et leur bien-être pour leur permettre de contribuer pleinement au développement durable du Québec. Pour ce faire, il convient d'abord de définir qui sont les aînés et quelle est l'ampleur du vieillissement au Québec. Par la suite, les défis anticipés du vieillissement sont étudiés selon une perspective de développement durable et ses angles économiques, sociaux et environnementaux.

1.1. Caractérisation du troisième âge

Dans la mesure où un individu est toujours âgé par rapport à un autre, à quel âge devient-on un aîné ? Cette section cherche à répondre à cette épineuse question et à démontrer la complexité d'une définition basée sur l'âge.

Sur le plan biologique, l'avancée en âge d'un individu s'accompagne d'une altération des fonctions physiologiques et cognitives. La capacité d'adaptation aux perturbations exogènes ou endogènes s'en trouve alors affectée. Le vieillissement est aussi influencé par le parcours de vie d'un individu, impliquant des facteurs socio-économiques, culturels, environnementaux et collectifs. (Thévenet, 1992). Enfin, sur le plan social, le vieillissement implique également le passage vers un nouveau statut social et de nouvelles relations avec la vie économique et sociale. (Thouez, 2001)

Une définition collective du seuil de la vieillesse est depuis longtemps débattue par les démographes et les sociologues qui cherchent à analyser la place de ce groupe dans la population. Ainsi, le « troisième âge » marque l'entrée dans la période de retraite d'un individu, suivant les périodes d'apprentissage puis d'activité économique. Alors que « 65 ans » désigne l'âge normal de la retraite pour la plupart des pays industrialisés, il est considéré comme le seuil à partir duquel un individu est jugé âgé. (Desjardins et Legare, 1984 ; Thouez, 2001)

Cette définition uniforme et statique du seuil de la vieillesse comporte des avantages pratiques pour l'analyse statistique. Toutefois, plusieurs critiques s'y rattachent. En effet, lorsque l'âge de la retraite a été décrété à 65 ans en 1965 par la *Loi sur la sécurité de la vieillesse*, l'espérance de vie à la naissance des Canadiens était de 72 ans. Les Canadiens peuvent maintenant espérer vivre 10 ans de plus, soit jusqu'à 82 ans. (Développement des ressources humaines Canada, s.d. ; Perspective monde, 2018) Cet allongement du troisième âge laisse place à une diversification des conditions de vie des aînés. Par exemple, d'énormes disparités peuvent exister entre le sexagénaire tout juste retraité et le nonagénaire vulnérable depuis longtemps retraité, qui, pourtant, appartiennent tous deux à cette même classe d'âge des 65 ans et plus. Ces contrastes entre les situations des jeunes aînés et des vieux aînés concerneraient tant la santé, les revenus, l'autonomie que les activités sociales. (Desjardins et Légaré, 1984 ; Ennuyer, 2011, Michaud et Des Rivières, 2007)

À cet égard, Laslett (1992) distingue le troisième âge, soit l'âge de la retraite, du quatrième âge caractérisé par une dépendance irréversible, soit la vieillesse. D'autres auteurs perçoivent trois grands groupes au sein des 65 ans et plus. D'abord, les 65 à 74 ans sont caractérisés de jeunes vieux, profitent de leur nouvelle retraite et sont relativement en bonne santé. Ensuite, les 75 à 84 ans voient leur santé et leurs réseaux sociaux s'affaiblir à mesure que leurs besoins de soutien augmentent. Enfin, les 85 ans et plus sont les aînés de grand âge dont la dépendance est la plus importante. (Latulippe et Lapointe, 2012 ; Légaré et Décarie, 2012)

Ainsi, le seuil de la vieillesse défini par le nombre d'années écoulées depuis la naissance est un pauvre indicateur de la dépendance d'un individu qui avance en âge. De nouveaux indicateurs mesurant le nombre d'années restant à vivre, basés sur l'espérance de vie à la naissance, seraient plus justes pour déterminer le seuil de la vieillesse. Toutefois, peu importe la méthode de calcul, un seuil basé uniquement sur l'âge comporte des lacunes, car il ne peut traduire à lui seul la réalité d'un individu qui est influencée par plusieurs facteurs. Effectivement, il est important de tenir compte des différences entre les générations, les classes sociales, les genres, les cultures et les territoires. (Desjardins et Legare, 1984 ; Ennuyer, 2011)

Dans l'essai suivant, les termes « aînés » et « personnes âgées » sont employés pour parler des 65 ans et plus. Toutefois, il est essentiel de garder en tête que ce groupe d'âge est loin d'être homogène.

1.2. État des lieux du vieillissement de la population au Québec

Cette section propose un tour d'horizon du phénomène de vieillissement de la population au Québec. Il s'agit de mesurer l'ampleur démographique du vieillissement et ses tendances.

1.2.1. Portrait démographique

Le phénomène de *baby-boom* ayant eu lieu au Québec, plus prononcé qu'ailleurs au monde, fait en sorte qu'aujourd'hui la province se positionne au centre de la distribution des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) lorsqu'il est question de comparer le poids démographique des 65 ans et plus. Toutefois, au Québec, la transition démographique s'intensifie rapidement à mesure que la génération des *baby-boomers* avance en âge. (Azeredo Teixeira et Payeur, 2015)

En date de 2017, plus de 1 550 000 individus sont âgés de 65 ans et plus, ce qui représente environ 18,5 % de la population québécoise (ISQ, 2018). Entre 1971 et 2017, la proportion des 65 ans et plus dans la population du Québec a plus que doublé (6,8 % en 1971) et leurs effectifs ont plus que triplé (près de 420 000 individus en 1971) (Statistique Canada et ISQ, 2016). Il s'agit du groupe d'âge qui a connu la croissance la plus marquée et qui poursuivra son expansion pour représenter 28,5 % de la population d'ici 2061, selon le scénario de référence de l'ISQ (2014).

D'ailleurs, au sein des 65 ans et plus, ce sont les plus âgés qui gagnent en importance. C'est donc dire que l'espérance de vie après 65 ans s'accroît et que les aînés vivent de plus en plus vieux. L'espérance de vie à 65 ans est de 19,7 ans chez les hommes et 22,5 ans chez les femmes en 2016. Il s'agit d'un écart entre les sexes de moins de quatre ans. Les femmes sont donc majoritaires dans les groupes d'âges les plus avancés, représentant 70 % des 85 ans et plus en 2011. (ISQ, 2018) Cependant, le déséquilibre entre les sexes tend à diminuer avec l'augmentation de l'espérance de vie des hommes.

1.2.2. Variations régionales

L'ampleur du vieillissement démographique est différenciée selon les différentes régions du Québec.

Pour commencer, plus de la moitié des aînés sont concentrés dans les quatre régions les plus peuplées de la province : Montréal, Montérégie, Capitale-Nationale et Laurentides. À elle seule, la région de Montréal compte près de 300 000 personnes âgées de 65 ans et plus. Bien qu'ils soient nombreux, les personnes âgées de ces régions ne dominent pas pour autant la structure démographique locale. (Payeur et Azeredo Teixeira, 2014)

Le vieillissement démographique est plus prononcé dans les régions de la Gaspésie-Iles-de-la-Madeleine, la Mauricie et le Bas-Saint-Laurent dont la population âgée est en plus forte proportion (20 %) qui augmentera dans les années à venir jusqu'à représenter presque le tiers de la population totale en 2036 (Payeur et Azeredo Teixeira, 2014). Ce vieillissement accéléré s'explique par la croissance démographique basse ou nulle et par l'exode des jeunes. À l'inverse, les régions du Nord-du-Québec et de la MRC de Caniapiscau sur la Côte-Nord comptent une population plus jeune justifiée par des taux de fécondité et de mortalité élevés. (Gauthier, 2007 ; Payeur et Azeredo Teixeira, 2014)

En dehors des extrêmes, des territoires bordant les régions métropolitaines de Montréal, Québec et Ottawa situés dans Lanaudière, les Laurentides, la Montérégie, Chaudière-Appalaches et l'Outaouais devront se préparer à un vieillissement rapide dans les prochaines années. Ces premières couronnes de banlieue des grandes villes ont été prisées par les jeunes familles dans les années d'après-guerre. Ces familles souhaitent continuer d'y vieillir. Alors, ces territoires connaîtront un rapide changement de leur structure démographique alors que les *baby-boomers* avanceront en âge. Ils devront faire face à des défis importants quant à leur aménagement pour soutenir le désir de vieillir chez soi, dans son domicile et sa communauté, de leurs citoyens. (Gauthier, 2007 ; Lord et Després, 2011)

De plus, la migration interrégionale a des effets sur le vieillissement anticipé de certaines régions. D'abord, il a été constaté que les jeunes retraités de 55 à 64 ans des milieux urbains déménagent pour des destinations de villégiatures réputées pour leur offre récréotouristique et leur caractère champêtre. Néanmoins, cet engouement s'atténue considérablement pour les aînés de 65 à 74 ans qui s'enracinent dans leurs milieux et qui sont le groupe d'âge le moins mobile. Enfin, il y a regain de mobilité pour les 75 ans et plus qui choisissent de déménager principalement à l'intérieur de la même MRC ou dans les MRC voisines afin de se rapprocher des grands centres où sont concentrés les services. Effectivement, les villes

les plus peuplées (100 000 habitants et plus) comptent la plus grande proportion d'individus du quatrième âge bien que ce soit les municipalités de petite taille (moins de 1000 habitants) qui éprouvent un vieillissement de leur population plus marqué. (André, 2015 ; Lachance et Payeur, 2012)

Selon la structure démographique et selon les mouvements migratoires propres à chaque territoire, l'ampleur du vieillissement se fera sentir différemment dans les villes et les régions du Québec. Ces éléments sont à prendre en considération par les intervenants municipaux pour une planification adéquate des services à offrir.

1.3. Vieillissement et développement durable

Alors que le vieillissement entraîne des enjeux déterminants au développement durable des collectivités, certains éléments de la société actuelle font obstacle à la pleine contribution des aînés. Au Québec, le développement durable est défini comme « un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs (*Loi sur le développement durable*). » Par essence, les notions d'équité et de solidarité intergénérationnelle en sont au cœur.

1.3.1. Enjeux économiques

Le discours entourant le vieillissement de la population est souvent sous le signe de l'inquiétude et du négativisme lorsqu'il est question d'économie. Les principaux enjeux sont relatifs au dynamisme de l'économie et à la viabilité des finances publiques.

Au niveau de la vitalité et la stabilité de l'économie, les spécialistes s'accordent pour dire que le vieillissement de la population essouffle la croissance économique et pose un frein à la progression du produit intérieur brut (Côté, Savard et Scarfone, 2017 ; Côté ; Pelletan et Villemeur, 2012). Il est vrai que la proportion de la population en âge de travailler diminuera avec le départ progressif des *baby-boomers* à la retraite. À cet égard, le taux de dépendance, exprimant le rapport de la population jugée inactive économiquement sur la population considérée en âge de travailler, pourrait passer de 60 % à 95 % entre 2011 et 2061 selon les prévisions de l'ISQ (Payeur et Azeredo Teixeira, 2014).

Cependant, ces constats ne sont pas aussi dramatiques qu'on le laisse entendre. En premier lieu, il est nécessaire de préciser que même retirés du marché de l'emploi, les aînés continuent de contribuer au développement économique en s'impliquant en tant que bénévoles et militants. Ils s'impliquent dans diverses causes en y consacrant plus de temps que les autres groupes d'âge. (Des Rivières et Michaud, 2005) Également, soulignons qu'ils sont de plus en plus nombreux à rester économiquement actifs en occupant un emploi à temps partiel (L. Cloutier, 2012).

Ensuite, le vieillissement démographique peut entraîner des avancements en matière de productivité et d'innovation et modifier la structure de l'économie. D'abord, des gains en productivité pourraient amoindrir les effets d'une population active qui s'essouffle en proportion. Il y a peu à craindre pour la productivité des travailleurs âgés qui sont en meilleure santé et moins nombreux à être touchés par des

incapacités affectant leur emploi en comparaison aux générations précédentes. De plus, la pénurie de main-d'œuvre qui est en progression stimule des développements technologiques qui visent l'automatisation de certains secteurs aux technologies jugées obsolètes, exigeantes en ressources humaines, et qui valorisent les emplois misant sur le capital cognitif. (Aubert, Caroli et Roger, 2006 ; Levasseur, 2008) Ensuite, le vieillissement de la population peut aussi être un moteur d'innovation dans la mesure où la créativité est alimentée par la mixité des générations, des points de vue et des personnalités en milieu de travail (Lee et Nathan, 2010). Enfin, la transformation de la structure de la population fait émerger massivement de nouveaux marchés comme les services à la personne, le tourisme et les soins de santé. Effectivement, en comparaison aux générations précédentes, les *baby-boomers* atteignent l'âge de la retraite en meilleure santé et disposent d'un important pouvoir d'achat. Soulignons qu'il s'agit de la première génération à avoir évolué dans une culture de consommation, intégrant la publicité de masse et le crédit à la consommation (Capital One Canada, 2014). Ainsi, ils représentent un marché de consommateurs grandissant dont les besoins stimulent l'innovation ainsi que la croissance économique. (Pelletan et Villemeur, 2012) On estime que cette nouvelle *silver economy* atteindra 15 000 milliards de dollars en 2020 (Foy, 2014).

Au niveau de la pérennité des finances publiques, les dépenses sociales des aînés pèsent lourdement dans le budget gouvernemental. Environ 20 285 \$ *par personne* sont dépensés annuellement pour les 65 ans et plus alors que cette moyenne est de 7 927 \$ tous âges confondus (Gauthier, 2007). Les secteurs relatifs aux pensions et aux rentes publiques ainsi qu'à la santé et aux services sociaux sont particulièrement en cause. D'une part, les pensions et rentes publiques sont largement mises sous pression puisque les aînés québécois se retirent du marché de l'emploi précocement et qu'ils vivent de plus en plus vieux. Leur financement repose sur le principe de solidarité intergénérationnelle par le biais des cotisations des personnes en emploi. Pour éviter une explosion des taux de cotisation, le gouvernement du Québec a adopté des mesures qui contrôlent cette hausse, qui découragent le départ à la retraite avant 65 ans et qui incitent à la cotisation aux régimes complémentaires. (Gauthier, 2007 ; Retraite Québec, 2016)

D'autre part, le Québec se trouve en peloton de tête des pays de l'OCDE relativement à ces dépenses en santé, qui correspondaient à 11,6 % de son PIB en 2015 (Cirano, 2017 ; OCDE.Stat, 2018). Les aînés sont en cause puisque les dépenses augmentent significativement avec l'âge, passant de 6 607 \$ annuellement pour les 65 à 69 ans à 21 407 \$ pour les 80 ans et plus (Institut canadien d'information sur la santé [ICIS], 2011, 2017). Néanmoins, le vieillissement de la population n'est pas la cause première de l'augmentation des dépenses en santé des dernières années qui sont également relatives à l'inflation dans le secteur de la santé, l'augmentation des coûts des services des médecins, les changements technologiques, les coûts associés aux maladies chroniques ainsi que l'utilisation accrue du réseau de la santé. L'impact du vieillissement de la population s'est surtout fait sentir dans la hausse des coûts liés aux établissements de soins de longue durée (ICIS, 2011). À cet égard, le gouvernement privilégie le vieillissement à domicile

et cherche à maintenir l'autonomie des personnes âgées qui font économiser près de 103 millions \$ par années à la société québécoise (M. Côté, Demars, Girard et Leleu, 2013).

Enfin, il est vrai que la transition démographique à laquelle le Québec s'apprête à faire face peut sembler inquiétante sur le plan économique à plusieurs égards. Toutefois, le discours alarmiste rapportant le vieillissement de la population comme un fardeau est un mythe à nuancer. Le vieillissement de la population constitue une opportunité de revoir certains aspects du modèle économique et de repenser sa viabilité.

1.3.2. Enjeux sociaux

Afin de relever les défis sociaux de la transition démographique, il convient d'analyser la place actuelle des aînés dans la société ainsi que les obstacles à leur participation et leur inclusion sociale.

Le troisième âge est marqué par des événements marquants qui modifient considérablement le réseau de relations sociales : le retrait de la vie active, le décès d'un conjoint, le déménagement, la perte du permis de conduire, entre autres. D'autres facteurs personnels peuvent altérer le nombre, la fréquence et la qualité des interactions sociales d'un aîné, par exemple le sexe, l'état civil, le niveau de scolarité, le réseau familial, l'orientation sexuelle, la capacité financière, la santé physique et mentale. (Bureau et al., 2017) Ceux-ci affectent la capacité des personnes âgées à participer socialement, soit rencontrer de nouvelles personnes, développer des relations significatives, vivre des activités en groupe, s'impliquer dans un projet collectif, s'aider et s'entraider, transmettre ses savoirs, faire valoir et augmenter son pouvoir dans les décisions qui les concernent (Raymond, Gagné, Sévigny et Tourigny, 2008).

Dans certains cas, la participation sociale est si restreinte qu'elle mène à de l'isolement et de la solitude. Un faible capital social personnel met l'individu âgé en situation de vulnérabilité face aux risques d'hospitalisation, aux chutes, mais aussi à la maltraitance et à l'abus. Également, les aînés isolés socialement sont plus susceptibles d'adopter des comportements néfastes pour leur santé tels que l'alcoolisme, le tabagisme, un mode de vie sédentaire, une mauvaise alimentation, etc. Dès lors, l'isolement fait naître des sentiments de rejet, de solitude et d'inutilité, qui renforcent le risque d'être isolé socialement et entraînent un cercle vicieux. (Bureau et al., 2017) Par ailleurs, des facteurs environnementaux peuvent faire obstacle à la pleine participation sociale des aînés. Par exemple, le milieu de vie, la disponibilité des ressources et leur accessibilité peuvent être des éléments problématiques (Raymond et al., 2008).

La participation sociale des aînés est aussi étroitement reliée à l'environnement socioculturel. Celui-ci influence largement les représentations sociales des personnes âgées et les comportements de la population à leur égard. À ce propos, les aînés sont représentés comme dépassés, incapables de s'adapter aux changements, seuls et isolés, dépendants, fragiles, malades et atteints de démence. Ils subissent de l'âgisme, soit de la discrimination et du mépris, ainsi que de l'infantilisation et de la gérontophobie. (Bizzini, 2007). Ces stéréotypes négatifs infériorisent la valeur de leur savoir acquis au cours d'une vie

nourrie d'expériences et de connaissances. Ces attitudes négatives envers les aînés se dévoilent aussi par des actes d'abus et de maltraitance (Des Rivières et Michaud, 2005). Or, ces fausses représentations affectent la perception même des aînés à l'égard de leurs capacités, ayant pour effet d'étouffer leur place dans la société. Cependant, les préjugés entourant les aînés semblent évoluer selon les générations alors que la génération de *baby-boomers* est très différente des précédentes au niveau de l'éducation, de l'accès au marché du travail, de la consommation, de la structure familiale et de l'indépendance. (Bureau et al., 2017 ; Des Rivières et Michaud, 2005).

Pour faire face au vieillissement démographique avec succès, des rectifications méritent d'être apportées à la manière dont les personnes âgées sont perçues socialement. Valoriser l'avancée en âge, c'est reconnaître la voix et l'action des aînés dans le développement de la société. Ce changement des mentalités bénéficierait à la cohésion sociale et la solidarité intergénérationnelle au sein de la population.

1.3.3. Enjeux environnementaux

La transition démographique en cours fait lumière sur les enjeux environnementaux du vieillissement à différentes échelles, affectant la santé et la qualité de vie des aînés.

À l'échelle locale, le milieu de vie et l'environnement bâti influencent la trajectoire de vieillissement d'un aîné, qu'il s'agisse du domicile, de l'environnement extérieur et des édifices ou des moyens de transport disponibles (Kerr, Rosenberg et Frank, 2012). Par exemple, la conception et l'adaptation des milieux de vie aux besoins des personnes âgées peuvent réduire le risque de chutes, faciliter la pratique d'activités physiques, réduire l'isolement social, etc. Les caractéristiques d'un environnement bâti favorable au vieillissement actif seront plus amplement étudiées dans les chapitres subséquents.

À l'échelle globale, les personnes âgées sont plus vulnérables à la qualité de l'environnement et aux risques associés aux changements environnementaux planétaires par rapport aux autres groupes de la population. Cette vulnérabilité s'explique par un état de santé précaire, l'isolement social, la dépendance aux médicaments et la mobilité réduite, entre autres (Institut national de santé publique du Québec [INSPQ], s.d.). De plus, la détérioration de leurs capacités physiologiques, biochimiques, immunitaires et homéostatiques les rend sensibles aux contaminants présents dans l'air ou aux vagues de chaleur (Frumkin, Fried et Moody, 2012, Hong, 2013). Ces dernières sont associées à des problèmes respiratoires et cardiovasculaires ainsi qu'à des pics de mortalité chez les aînés (Åström, Bertil et Joacim, 2011). À ce propos, il est à prévoir que les changements climatiques en cours auront pour effet d'entraîner davantage de jours de canicule et d'événements météorologiques violents, entre autres. Les effets des changements climatiques seront différenciés selon les régions et les milieux de vie des personnes âgées. Néanmoins, afin d'accroître la capacité d'adaptation des aînés face aux changements climatiques, il faut comprendre les facteurs intrinsèques et extrinsèques de leur vulnérabilité. (Pillemer, Wells, Wagenet, Meador et Parise, 2011)

Finalement, le vieillissement accéléré de la population entraîne des enjeux qui transcendent diverses échelles et dimensions du développement durable des sociétés. Une réflexion systémique mérite d'être posée afin de comprendre comment la société actuelle affecte positivement et négativement la trajectoire de vieillissement des aînés. À cet effet, les chapitres suivants se concentrent à définir les conditions de l'environnement bâti qui favorisent le bien-être des aînés et leur pleine participation à la vie collective.

2. CADRE CONCEPTUEL

Devant l'inéluctabilité d'une transition démographique à l'échelle planétaire, le paradigme du « bien vieillir » a émergé faisant valoir le potentiel des aînés comme solution aux effets anticipés de ce phénomène. Le chapitre suivant présente l'évolution des modèles dominants qui s'inscrivent dans ce courant de pensée. Diffusés internationalement, ils guident fortement l'action politique en santé publique. À cet effet, ils forment les principes fondateurs de la démarche intégrée Villes et communautés amies des aînés (VADA) mis de l'avant par l'OMS. Celle-ci sert de cadre d'analyse et d'outil d'aide à la décision aux acteurs locaux qui œuvrent à l'adaptation des territoires au vieillissement. Elle est appliquée à travers le monde et a été adaptée par différents pays et régions, dont le Québec qui la dénomme Municipalités-amies des aînés (MADA).

2.1. Survol des modèles conceptuels du « bien vieillir »

Le « bien vieillir » présenté par plusieurs modèles conceptuels est une réponse aux défis du vieillissement qui permettrait aux sociétés d'y faire face avec succès. Cette section vise à décrire sommairement les principes des modèles du vieillissement réussi (*successful aging*), du vieillissement actif (*active aging*) et du vieillissement en santé (*healthy aging*). Ceux-ci sont présentés en ordre chronologique de leur émergence sur la scène politique internationale.

2.1.1. Vieillir avec succès

Le vieillissement réussi, traduit de *successful aging*, a été popularisé par Rowe et Kahn (1997) vers la fin des années 1990. À l'époque, le vieillissement était représenté comme la détérioration des conditions physiques et cognitives, la dépendance, et la prise en charge sociale. En opposition, ce modèle conceptuel invite à considérer le troisième âge comme une période où chaque individu a le potentiel de continuer à s'épanouir malgré les difficultés et les limitations pouvant survenir avec la vieillesse. (Hummel, 2005)

Selon la définition proposée par Rowe et Kahn (1997), le modèle du vieillissement réussi repose sur trois composantes interreliées : une faible probabilité d'être atteint d'une maladie ou de facteurs de risque, une capacité optimale de fonctionnement physique et cognitif et une vie sociale active (Figure 2.1). Par exemple, un individu en bonne santé, dépourvu de maladies et d'incapacités, est davantage en mesure de maintenir un fonctionnement cognitif et physique optimal. De même, ceci favorise son implication sociale. (Cardinal, Langlois, Gagnon et Tourigny, 2008)

Cette théorie reconnaît l'incidence des attributs intrinsèques (ex. : patrimoine génétique) d'un individu sur sa propre trajectoire de vieillesse. Qui plus est, la théorie souligne que certains facteurs extrinsèques sont tout aussi importants sinon plus sur la « réussite » de la vieillesse. En effet, alors que la contribution des déterminants génétiques décroît avec l'âge, certains déterminants comportementaux, sociodémographiques, contextuels, psychologiques et relationnels ont une empreinte considérable sur l'état d'un aîné. (Gangbè et Ducharme, 2006 ; Paris, Garon, Beaulieu, Veil et Bigonnesse, 2011 ; Rowe et

Kahn, 1997) Ainsi, l'avancée en âge ne causerait pas la maladie elle-même, mais accentuerait l'exposition aux facteurs de risque. Ces facteurs sont le résultat de choix effectués tout au long de la vie. Par exemple, l'hygiène, l'alimentation, l'activité physique, la profession, la situation matrimoniale et familiale, le revenu ou le niveau d'éducation d'un individu ont une incidence sur son processus de vieillissement. (Hummel, 2005 ; Rowe et Kahn, 1997)

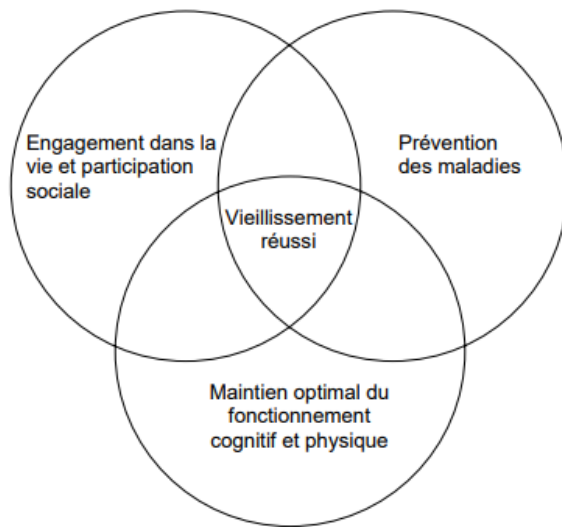


Figure 2.1 : Modèle du vieillissement réussi (tiré de : Cardinal et al., 2008, p. 29 ; traduction libre de : Rowe et Kahn, 1997, p. 434). Reproduit avec permission.

Alors, l'émergence du modèle de vieillissement réussi s'est traduite par une action politique privilégiant la prévention des maladies et des blessures ainsi que la promotion de la santé, plus spécifiquement, de saines habitudes de vie. Ce modèle a également joué un rôle prépondérant dans l'adoption de politiques publiques qui reconnaissent la complexité du processus de vieillissement. Sur le plan sociétal, il a contribué à l'amélioration de la représentation du troisième âge. Cependant, sur le plan personnel, ce modèle responsabilise l'individu par rapport à la gestion et l'anticipation de sa vieillesse. En d'autres mots, l'individu doit adopter un mode de vie adéquat tout au long de sa vie de manière à faire face à son propre vieillissement dit « normal » ou « passif » avec succès. (Gangbè et Ducharme, 2006 ; Hummel, 2005). Cette responsabilisation comporte des dérives qui sont transposées au modèle de vieillissement actif.

Enfin, le vieillissement réussi est un modèle conceptuel important qui a introduit une certaine positivité à la vision associée au vieillissement. Ses principes ont largement influencé les modèles de vieillissement actif et de vieillissement en santé. Ces deux derniers modèles ont d'ailleurs eu des répercussions remarquables sur le plan politique.

2.1.2. Vieillir en restant actif

Le modèle de vieillissement actif, aussi appelé *active aging*, a émergé des sphères scientifiques et gérontologiques vers la fin des années 1990 pour ensuite être repris massivement par d'importantes institutions internationales. À cet effet, en 2002, l'OMS a adopté un cadre d'orientation sur le vieillissement actif, ce qui a eu une incidence remarquable sur la diffusion de ce concept. (Durandal et Moulaert, 2014)

La notion de vieillissement actif, tel qu'elle est véhiculée à travers le monde, provient essentiellement de la définition défendue par l'OMS dans le document Vieillir en restant actif : Cadre d'orientation (2002). L'OMS (2002) explique que « vieillir en restant actif est le processus consistant à optimiser les possibilités de bonne santé, de participation et de sécurité afin d'accroître la qualité de la vie pendant la vieillesse. » Rester actif signifie continuer de jouer un rôle dans la société par une implication dans les activités économiques, sociales, spirituelles, culturelles et citoyennes. En soulignant l'apport des aînés à la famille et la communauté, des droits de la personne sont aussi reconnus tels que l'indépendance, la participation, la dignité, l'assistance et l'épanouissement de soi.

L'OMS distingue plusieurs facteurs qui influencent le vieillissement actif, dont des facteurs génétiques, culturels, économiques, sanitaires, sociaux, comportementaux, personnels et environnementaux. Néanmoins, trois déterminants composent les piliers du vieillissement actif : la participation, la santé et la sécurité (Figure 2.2).

Premièrement, la participation réfère à la contribution d'un aîné à toutes activités socioéconomiques, culturelles et spirituelles, qu'elles soient rémunérées ou non, lui permettant de prendre part à la vie familiale et communautaire. Pour favoriser ce déterminant, les politiques publiques doivent faciliter l'accès à ces activités, offrir des possibilités qui rencontrent les préférences et les capacités de chacun en plus d'encourager la pleine participation.

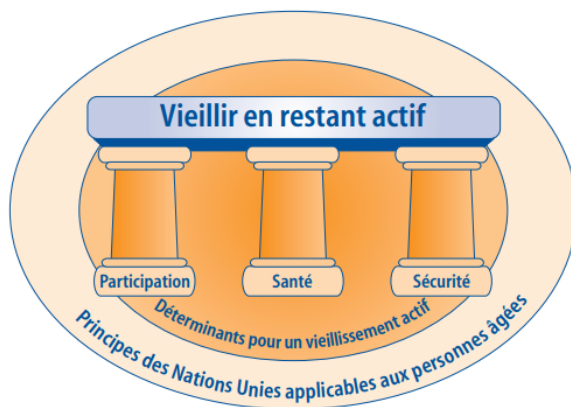


Figure 2.2 : Cadre d'orientation pour vieillir en restant actif (tiré de : OMS, 2002, p. 45). Reproduit avec permission.

Deuxièmement, la santé est un facteur clé de l'autonomie, du bien-être des personnes âgées ainsi que de leur capacité à participer. Un aîné en santé adopte un mode de vie sain et reçoit, s'il y a lieu, des soins de santé appropriés. Concrètement, cette composante du vieillissement actif se transpose dans les politiques par l'identification et la réduction des facteurs de risque qui intensifient l'apparition et les conséquences des incapacités et du déclin fonctionnel. Ainsi, un accent particulier est apporté à la prévention et la promotion des saines habitudes de vie. Il s'agit également de fournir un éventail de soins et de services sanitaires et sociaux qui sont accessibles, abordables et adéquats, qui répondent aux besoins variables des aînés et qui respectent dignement leurs droits.

Troisièmement, la sécurité portée dans le modèle de vieillissement actif vise à garantir protection, dignité et assistance pour les personnes âgées qui ne seraient plus en mesure de se protéger et de subvenir à leurs besoins. Le potentiel d'épanouissement des personnes âgées peut être atteint lorsque leurs droits et leurs besoins sont respectés. Ainsi, les actions relatives à ce troisième pilier vont dans le sens de la sécurité sociale, financière et physique. (Martin, 2009 ; OMS, 2002 ; Paris et al., 2011)

Ainsi, le vieillissement actif est devenu un modèle dominant par sa capacité à offrir une réponse aux défis majeurs que pose le vieillissement aux plans politique, économique et social (Carbonnelle et al., 2014 ; Kaeser et Roch, 2013). D'une part, la société profite de la participation active des aînés à son développement. D'autre part, les aînés actifs conservent une qualité de vie nourrie par un sentiment d'utilité et d'estime de soi, un réseau social appréciable et la découverte de nouvelles aptitudes. (V. Martin, 2009) Le modèle et ses principes ont largement été intégrés à diverses politiques publiques.

Cependant, le modèle de vieillissement actif n'est pas à l'abri des critiques. À cet effet, les modèles de vieillissement réussi et de vieillissement actif mettent l'accent sur le rôle de l'individu dans la réussite de sa propre vieillesse faisant naître une nouvelle pression sociale. L'échec survient lorsqu'un individu âgé n'est pas en mesure de s'engager activement dans la vie en société pour quelques raisons que ce soit. En étant normatif et universel, le modèle d'analyse proposé par l'OMS occulte les inégalités dans les réalités des aînés. Ces inégalités ont été cumulées au long du parcours de vie d'un individu et affectent la capacité d'une personne à vieillir activement. De plus, des critiques accusent le vieillissement actif d'être une transposition de la vision productiviste du modèle néo-libéral. En effet, le néo-libéralisme remet en question les activités régulatrices et distributrices de l'État. Alors que le vieillissement démographique est souvent dépeint comme un fardeau fiscal à la société, le vieillissement actif responsabilise l'individu et encourage l'engagement personnel. Par ailleurs, plusieurs institutions internationales influentes et tenantes du néo-libéralisme ont largement favorisé la diffusion du vieillissement actif. (Durandal et Moulaert, 2014 ; Kaeser et Roch, 2013 ; Paris et al., 2011 ; Walker, 2002).

2.1.3. Vieillir en santé

En 2015, l'OMS a présenté un nouveau modèle faisant suite au cadre d'orientation sur le vieillissement actif. Vieillir en santé est désormais le mot d'ordre qui guide la Stratégie et le Plan d'action mondiaux sur le vieillissement et la santé. L'OMS juge que les systèmes de santé ont fait peu de progrès depuis l'adoption du cadre d'orientation et qu'ils persistent à être inadaptés aux besoins croissants des personnes âgées. Néanmoins, le modèle de vieillissement en santé s'inscrit en continuité du modèle de vieillissement actif. Dans la même lignée, ce nouveau modèle soutient l'approche de parcours de vie (*lifecourse approach* ou *whole life approach*). (Bryant, Corbett et Kutner, 2001 ; OMS, 2016a)

L'expression « vieillir en bonne santé » est définie « comme étant le processus de développement et de maintien des aptitudes fonctionnelles qui permet aux personnes âgées de jouir d'un état de bien-être » (OMS, 2016). Ainsi, comme le rapporte Bryant, Corbett et Kutner (2001), la notion de santé ne se limite pas uniquement aux attributs biomédicaux, mais intègre aussi la capacité de fonctionner de manière acceptable pour soi et pour le groupe dont une personne fait partie.

Un aîné qui vieillit en santé a des aspirations personnelles et des activités qui lui tiennent à cœur. Ce sont ses aptitudes fonctionnelles qui lui permettent de réaliser ces activités. Ses aptitudes sont en fonction de ses capacités intrinsèques, de son environnement et de l'interrelation entre l'individu et l'environnement dans lequel il évolue (Figure 2.3). D'abord, les caractéristiques intrinsèques sont une combinaison des capacités mentales et physiques d'un individu. Elles relèvent du patrimoine génétique, des caractéristiques de santé, telles que les comportements, les maladies et les facteurs de risques, ainsi que des caractéristiques personnelles. À ce propos, les caractéristiques personnelles (ex. : sexe, l'ethnicité, la profession, éducation, etc.) positionnent socialement l'individu. En effet, elles influencent son accès aux ressources ainsi que les opportunités et les obstacles auxquels il pourrait avoir à faire face au cours de sa vie. Ainsi, construites à travers les années, les capacités intrinsèques d'un individu lui permettent de réaliser les activités qu'il valorise.

Ensuite, les aptitudes fonctionnelles d'un individu sont également conditionnelles de son environnement. Les attributs de l'environnement bâti, social, politique, culturel et de services, entre autres, affectent les aptitudes fonctionnelles de l'individu à tout moment de son parcours de vie. Par exemple, l'accès à des commerces disposant de produits alimentaires sains et frais peut favoriser l'adoption d'un régime équilibré qui aurait des répercussions favorables à long terme. De plus, pour les aînés, l'environnement a le potentiel d'optimiser, de maintenir ou d'affaiblir leurs aptitudes fonctionnelles. À titre d'exemple, une personne dont la mobilité est réduite peut profiter des services de transport adapté ou des transports collectifs pour continuer d'exercer ses activités à condition que ces services soient accessibles, abordables et conviviaux. L'absence ou l'inadéquation de ces services peut accélérer sa perte d'autonomie et mener à de l'isolement social. (Bryant et al., 2001 ; Cardinal et al., 2008 ; OMS, 2016a)

De manière à optimiser les aptitudes fonctionnelles des personnes âgées, le modèle du vieillissement en santé prône le renforcement de la capacité d'adaptation des individus, une meilleure adéquation avec l'environnement ainsi qu'une consolidation des ressources en santé et en soutien.

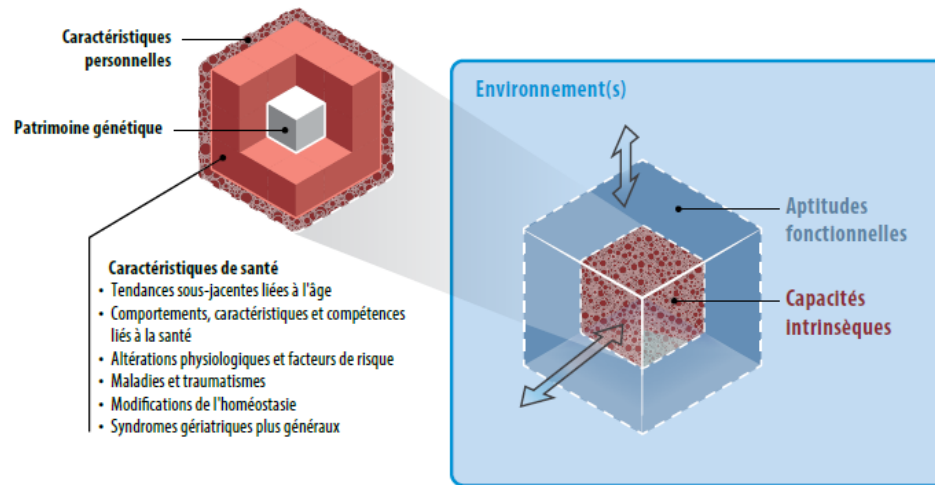


Figure 2.3 : Modèle conceptuel du vieillissement en santé (tiré de : OMS, 2016 a, p. 33). Reproduit avec permission.

Enfin, le vieillissement réussi, actif et en santé sont des modèles conceptuels qui revalorisent la place des aînés en société. Depuis quelques décennies, le troisième âge s'accompagne d'une perception de plus en plus positive. Concevoir le vieillissement comme un processus résultant du parcours de vie reconnaît la multiplicité des réalités individuelles et encourage la valorisation du potentiel de chacun (Guillemard, 2013). Ce changement de paradigme s'accompagne d'une responsabilisation des individus par rapport à leur propre trajectoire de vieillissement. Néanmoins, il souligne aussi la mission des instances décisionnelles à créer des environnements favorables aux personnes âgées. À cet égard, les trois modèles présentés guident fortement les politiques publiques locales, nationales et internationales en santé publique qui touchent le vieillissement de la population. (ONU, 2003 ; Paris et al., 2011)

2.2. Démarche « Villes et communautés amies des aînés »

La démarche Villes et communautés amies des aînés (VADA) été officiellement lancée par l'OMS en 2007 avec la publication du Guide mondial des villes-amies des aînés. Basée essentiellement sur les principes du vieillissement actif, cette initiative propose de lever les obstacles présents dans l'environnement bâti et social à l'échelle locale qui empêchent les aînés de participer pleinement aux activités sociales, économiques, culturelles, spirituelles, politiques et citoyennes. Les instances municipales se trouvent au niveau de gouvernance le plus approprié pour réaliser des changements à cet effet. Cette démarche est applicable à travers toutes les municipalités du monde, peu importe leur taille ou les ressources disponibles, et s'ajuste à la réalité locale des aînés. Elle propose aux villages, aux villes et aux instances régionales des champs d'actions prioritaires sur lesquels elles peuvent travailler pour améliorer leurs

milieux de vie à l'épanouissement des aînés. Au Québec, cette démarche a été adaptée à la réalité locale et se nomme Municipalités amie des aînés (MADA). La section suivante vise à présenter sommairement la démarche VADA. Ensuite, la démarche sera mise en comparaison avec son adaptation québécoise.

2.2.1. Présentation sommaire

En réponse au croisement de deux tendances mondiales majeures, soit l'urbanisation et le vieillissement croissants, l'OMS a lancé un projet de collaboration mondiale. Ce projet visait à identifier les caractéristiques d'un milieu qui « encourage le vieillissement actif en optimisant la santé, la participation et la sécurité des citoyens âgés, pour améliorer leur qualité de vie » (OMS, 2007). De cette initiative est né le Protocole de Vancouver qui a standardisé la méthode employée pour l'évaluation des environnements locaux en respect de l'opinion des aînés, des aidants et des fournisseurs de services locaux. Par la suite, un vaste exercice de consultation a été réalisé dans 33 villes de pays développés comme de pays en transition ou en voie de développement. Aux termes de ce projet-pilote, l'OMS a lancé le Guide mondial des villes-amies des aînés en 2007. Celui-ci fait lumière sur les éléments de l'environnement bâti et social qui facilitent et qui font obstacle au vieillissement actif aux yeux des personnes âgées et des intervenants interrogés. Les villes qui entreprennent des actions afin de se rendre plus accueillantes et favorables aux aînés font partie du Réseau international OMS des Villes-Amies des Aînés créé en 2009. (OMS, 2007 ; Paris et al., 2011 ; Petitot et al., 2010 ; Plouffe et Kalache, 2010)

Objectifs et principes

La démarche VADA et son guide mondial ont comme objectif « d'inciter les villes à mieux s'adapter aux besoins des aînés de façon à exploiter le potentiel que représentent les personnes âgées pour l'humanité » (OMS, 2007). Pour évaluer le degré d'accueil de leurs milieux de vie aux personnes âgées, les municipalités sont invitées à reconnaître la connaissance tacite des aînés. En d'autres mots, ceux-ci sont appelés à recenser les points forts et les points faibles de leur environnement bâti et social qui influencent leur pleine contribution à la société. Cette approche participative implique l'aîné comme acteur de changement sur son milieu. La démarche VADA maintient ce partenariat à toutes les étapes de la mise en œuvre de la ville amie des aînés de manière à ce qu'ils puissent « participer au suivi des progrès de la ville et servir de porte-parole et de conseillers pour une ville amie des aînés » (OMS, 2007). À ce propos, la ville amie des aînés se construit grâce à l'intervention des pouvoirs publics, des citoyens et de la société civile intégrant mouvements associatifs, entreprises privées et associations citoyennes. (OMS, 2007 ; Paris et al., 2011 ; Petitot et al., 2010)

De plus, la démarche VADA reconnaît l'apport de l'environnement à la santé et au bien-être des individus de tous âges ainsi que ses répercussions sur leurs aptitudes fonctionnelles en âge avancé. Ainsi, la démarche adopte une perspective de parcours de vie dans la mesure où elle promeut la construction d'un milieu inclusif et faisant la promotion des meilleurs choix aux citoyens de tous âges. Alors, la démarche VADA bénéficie à tous les individus qui peuvent développer, un jour ou l'autre, des limitations qui

perturberont leurs aptitudes fonctionnelles. L'expression « ville amie des aînés » est traduite de « *age-friendly* », dont la formulation inclusive reflète mieux cette volonté de planifier une ville qui met en valeur le potentiel de tous ses citoyens. Cette démarche s'inscrit dans le mouvement de développement durable au sens où elle promeut la création d'un milieu de vie qui s'adapte aux besoins de toutes les générations, actuelles et futures. (OMS, 2007 ; Petitot et al., 2010)

Champs d'action

Huit aspects de la vie en collectivité ont été définis de manière à regrouper divers déterminants sur lesquels agir afin de tendre vers un milieu de vie plus favorable aux personnes âgées :

- Habitat ;
- environnement extérieur et bâtiments ;
- transports ;
- participation au tissu social ;
- respect et inclusion sociale ;
- participation citoyenne et emploi ;
- communication et information ;
- soutien communautaire et services de santé.

L'environnement bâti touche l'habitat, l'environnement extérieur et les bâtiments ainsi que le transport. Ces champs d'action affectent directement le mode de vie d'un individu dans son domicile, sa mobilité, son accessibilité à certaines ressources, ses comportements en matière de santé, sa participation au tissu social, sa sécurité, etc. Les déterminants de l'environnement bâti qui sont favorables au vieillissement actif et en santé seront plus amplement étudiés aux chapitres suivants. Seuls ces champs d'action sont retenus pour la suite de l'essai dont l'objectif principal est de répertorier des pratiques prometteuses améliorant l'environnement bâti qui se démarquent pour leur contribution au vieillissement actif et en santé ainsi que pour leur apport au développement durable local.

L'environnement social et la culture sont relatifs à la participation au tissu social, le respect et l'inclusion sociale ainsi que la participation citoyenne et l'emploi. D'abord, la participation des aînés au tissu social est encouragée lorsqu'un éventail d'activités leurs sont offertes de manière à rejoindre leurs champs d'intérêt hétérogènes. Autant faut-il aussi que ces opportunités soient accessibles physiquement et financièrement, conviviales, publicisées auprès des personnes âgées et que leur participation soit encouragée. Ensuite, le respect et l'inclusion sociale dépendent des représentations sociales du vieillissement et des attitudes collectives à l'égard des aînés. Une plus grande reconnaissance de la contribution présente et passée des personnes âgées favorise leur inclusion dans la communauté, améliorant les interactions intergénérationnelles et familiales. Enfin, la participation citoyenne et l'emploi visent à reconnaître l'implication des aînés dans la vie locale par le biais d'un emploi rémunéré ou du bénévolat. Comme expliqué précédemment, nombreux sont les aînés à se dévouer à une cause à

titre de bénévole ou à continuer à occuper un emploi par choix ou par contrainte financière. Soulignons qu'ils sont reconnus comme étant une main-d'œuvre compétente, fiable et expérimentée qui recherche des opportunités d'emplois ou de bénévolats flexibles relativement aux heures travaillées. Comme énoncé dans le Guide mondial des villes-amies des aînés (2007), les personnes âgées souhaiteraient que les opportunités d'emploi et de bénévolat soient nombreuses, diverses et adaptées à leurs besoins et leurs intérêts. Ils dénoncent également les entraves à leur participation et la stigmatisation culturelle à leur égard.

Pour conclure, afin de vieillir activement, les personnes âgées doivent accéder aux informations pertinentes leur permettant de subvenir à leurs besoins et de prendre part à la vie collective. L'accès à de l'information adaptée aux besoins des aînés est un enjeu de taille qui peut être un frein à leur activité et leur santé s'il n'est pas correctement adressé. Enfin, le vieillissement actif repose sur la qualité de l'environnement sociosanitaire qui affecte leur état de santé et leur capacité à rester autonome. Il s'agit de services de santé, de soutien aux tâches domestiques, de soutien à la personne, entre autres. Afin que leurs bénéfices soient optimaux auprès des aînés, ces services doivent être connus de la population, accessibles financièrement et physiquement, conviviaux, en nombre suffisant pour répondre aux besoins et ils doivent être fournis par un personnel compétent.

Chaque champ d'action comporte des déterminants à prendre en considération en vue de tendre vers une ville amie des aînés. Les effets de ces déterminants transcendent le champ d'action auquel ils sont liés pour affecter positivement ou négativement les autres. Ainsi, les huit composantes de la ville amie des aînés sont à aborder selon une approche systémique. (OMS, 2007)

Réseau mondial OMS des villes et des communautés amies des aînés

Les communautés, villes et instances régionales qui s'engagent formellement dans la démarche VADA s'inscrivent dans le Réseau mondial OMS des villes et des communautés amies des aînés (Réseau VADA OMS) qui a été créé en 2010. À ce jour, le réseau compte 600 villes membres de 38 différents pays, regroupant plus de 190 millions de personnes (OMS, s.d.). Ce réseau a comme objectif de « stimuler et de permettre aux villes et territoires du monde entier de répondre de mieux en mieux aux besoins de leurs populations vieillissantes » (Réseau VADA OMS, 2017). Cette mission s'accompagne de trois orientations :

- Promouvoir les actions pouvant être posées par les villes et communautés ainsi que les moyens à mobiliser pour les inciter à impulser un changement ;
- mettre en réseau les villes et communautés qui adaptent leurs milieux de vie et créer une occasion d'échanger de l'information, de la connaissance et de l'expérience ;
- favoriser le développement et l'émergence de solutions adéquates, innovantes et basées sur des données fiables.

Les territoires qui souhaitent intégrer au Réseau VADA OMS doivent adhérer et promouvoir ses valeurs et ses principes, participer aux activités du réseau, mais surtout mettre en place un processus organisé d'évaluation et d'amélioration continue. En effet, le Réseau VADA OMS propose un processus en quatre étapes menant à l'adaptation de l'environnement au bénéfice des personnes âgées (Figure 2.4). Ce processus commence par l'état des lieux initial, se poursuit avec la conception de la stratégie, la mise en œuvre du plan d'action puis l'analyse du progrès. Ainsi, ce cycle continu d'évaluation et d'amélioration demande l'implication des personnes âgées et des intervenants municipaux à toutes les étapes dans une approche participative. (Petitot et al., 2010 ; Réseau VADA OMS, 2017)

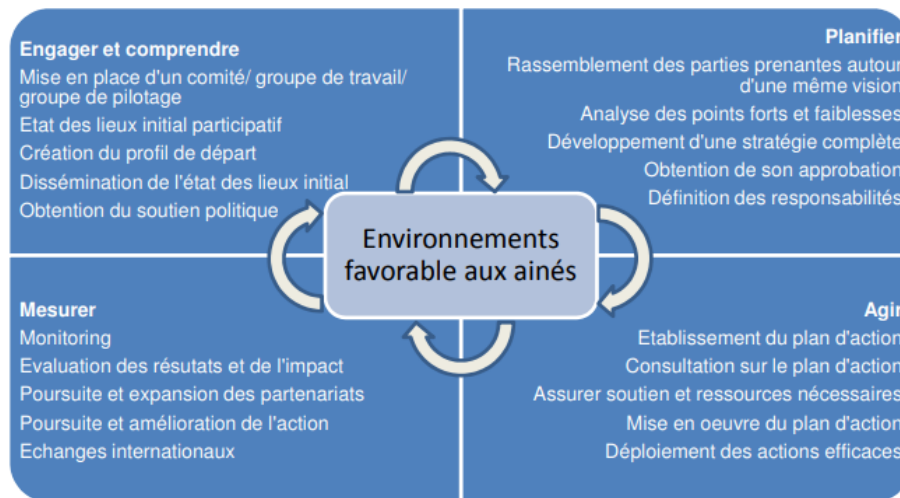


Figure 2.4 : Étapes de la création d'environnements favorables aux aînés (tiré de : Réseau mondial des villes et des communautés amies des aînés, 2017, p. 5). Reproduit avec permission.

Par ailleurs, plusieurs initiatives nationales et régionales se sont développées en marge du cadre d'action détaillé dans le Guide mondial des villes-amies des aînés de l'OMS afin de l'adapter aux spécificités territoriales et organisationnelles. À cet effet, la France, l'Irlande, les États-Unis et l'Australie, entre autres, ont mis au point des programmes nationaux (Réseau VADA OMS, 2017). La démarche Municipalités amies des aînés (MADA) en est un autre exemple. Bien souvent ces programmes facilitent l'évaluation du degré d'accueil des territoires aux aînés, la conception, la mise en œuvre de stratégie et leur suivi. (Petitot et al., 2010)

2.2.2. Adaptation québécoise : la démarche « Municipalités-amies des aînés »

Le projet de démarche MADA a été lancé en 2008 à la suite de la consultation publique sur les conditions de vie des aînés par le Secrétariat aux aînés du ministère de la Famille. Le Secrétariat aux aînés et le Centre de recherche sur le vieillissement du Centre de santé et des services sociaux - Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke ont développé un guide d'accompagnement pour l'élaboration d'un projet MADA à l'échelle locale en plus de participer au financement. Initiée avec sept projets pilotes en 2008, la démarche connaît un succès indéniable alors que plus de 700 municipalités et MRC sont aujourd'hui engagées dans l'amélioration de la qualité de vie des aînés. Par ailleurs, ces territoires reçoivent un

financement du ministère de la Famille qui permet le soutien du Carrefour action municipale et famille (CAMF), une organisation qui œuvre notamment au développement de politiques familiales municipales améliorant la qualité de vie des familles, enfants et aînés du Québec. (Équipe de recherche VADA-Québec, 2009, 2018 ; Martin, 2009)

Une municipalité ou une MRC engagée dans la démarche MADA a comme objectif de mettre un frein à l'âgisme et d'adapter ses politiques, ses services et ses structures. Elle est invitée à adopter une approche globale et intégrée, encourager la participation des aînés et miser sur la concertation et la mobilisation de toute la communauté. (Équipe de recherche VADA-Québec, 2009) À cet effet, la démarche MADA s'intègre aux objectifs de la politique québécoise Vieillir et vivre ensemble (MF et MSSS, 2012).

Le modèle québécois diffère du modèle standard de l'OMS par certaines approches qu'il préconise. D'une part, la version québécoise a été repensée en y intégrant une approche écologique et systémique du vieillissement et de la santé. Comme l'explique Garon et Veil (2011),

« une optique écologique permet de mettre l'accent sur différents objets puisque, passant d'une perspective macrosociale (politiques publiques) à une perspective individuelle (comportements) et tenant en compte le milieu de vie, il est possible de considérer des actions dans leur continuité. »

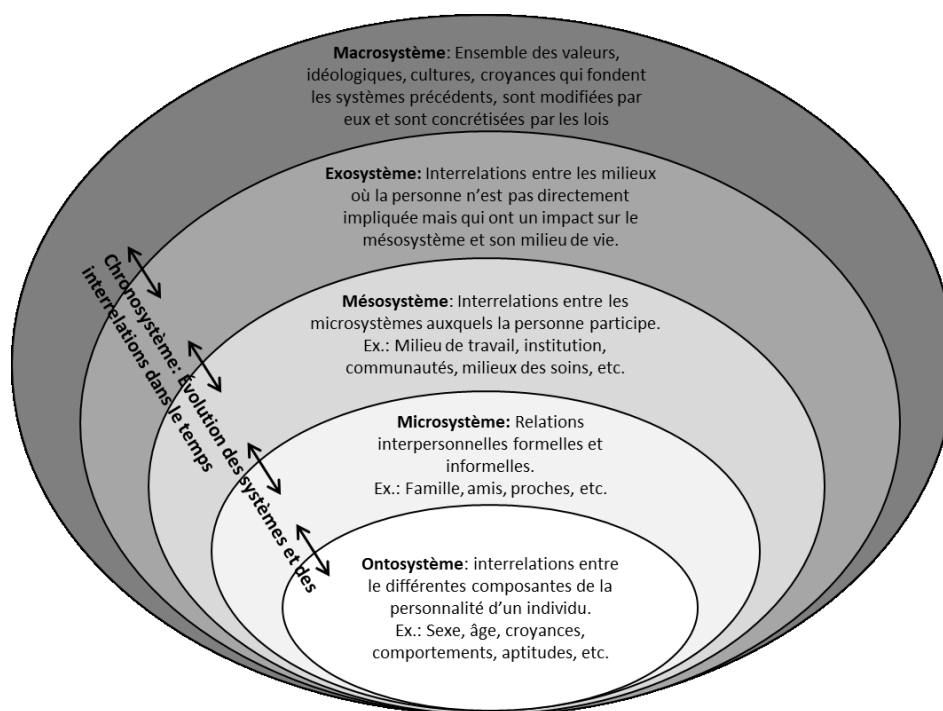


Figure 2.5 : Modèle écosystémique de Bronfenbrenner. (inspiré de : Cardinal et al., 2008, p. 18 ; traduction libre de : Bronfenbrenner, 1979). Reproduit avec permission.

Ce modèle écosystémique présente les relations complexes entre un individu et son environnement qui se divise en cinq systèmes en interrelation (Figure 2.5). Ces systèmes évoluent dans le temps et influencent le parcours de vie d'un individu. D'autre part, la version MADA met l'accent sur le développement des communautés au sens où le changement s'opère par le rassemblement des forces et

des ressources locales. Tous les individus sont appelés à construire collectivement une vision pour leur communauté, à mettre en œuvre des changements et faire le suivi de ces derniers. Cette implication contribue à l'autonomisation des individus, alimente leur sentiment d'appartenance à la communauté et soutient la cohésion sociale dans une plus large mesure. (Garon et Veil, 2011 ; Paris et al., 2011)

Pour conclure, les démarches VADA et MADA proposent une manière concrète de mettre en œuvre les principes des modèles conceptuels favorisant le « bien vieillir » en adaptant l'environnement économique, social, politique et bâti aux besoins des personnes âgées. Bien que les aînés soient plus particulièrement visés, les bénéfices de cette transformation profiteront aux citoyens de tous âges. Les résultats de ces démarches sont manifestes puisqu'un nombre croissant de communautés, de villes et de régions développent une sensibilité à la réalité des aînés et cherchent à rendre leurs milieux de vie plus inclusifs.

3. CADRE DE L'ANALYSE

Ce chapitre marque un point méthodologique dans la suite de l'essai dont les chapitres subséquents seront consacrés aux trois champs d'action de la ville amie des aînés relatifs à l'environnement bâti. Les trois chapitres suivants porteront respectivement sur l'habitat, l'environnement extérieur et les bâtiments ainsi que le transport. Ils visent à identifier les déterminants respectifs à leurs champs d'action qui influencent le vieillissement actif et en santé. En réponse aux enjeux soulevés, ces chapitres présentent des pratiques d'aménagement jugées prometteuses dans le but d'inspirer les intervenants municipaux et locaux du Québec à adapter leur territoire à la transition démographique en cours.

Alors, les chapitres commencent en recensant les obstacles et éléments facilitants le vieillissement actif et en santé. Soulignons que les déterminants répertoriés sont interreliés et leurs effets chevauchent plusieurs autres champs d'action des démarches VADA et MADA.

Ensuite, les chapitres se poursuivent en présentant des pratiques d'aménagement inspirantes. Il s'agit d'initiatives jugées prometteuses puisqu'elles sont reconnues pour leurs impacts positifs sur la trajectoire de vieillissement et pour leur capacité à répondre à des enjeux de développement durable. Les pratiques et les études de cas ont été sélectionnées à l'aide des critères présentés au tableau 3.1.

Tableau 3.1 : Principes et critères de sélection des pratiques et des cas d'exemples

Critères de sélection des cas d'exemples
<ul style="list-style-type: none">- Projet instigué par des acteurs publics, privés ou de la société civile- Projet implanté à l'échelle locale (quartier, municipalité, MRC)- Projets adaptés à des réalités territoriales variables (continuum urbain rural)- Exemples nord-américains privilégiés pour favoriser les similarités avec le contexte québécois en matière d'aménagement du territoire, d'habitudes de vie et de gouvernance

Les pratiques sélectionnées sont alors présentées de manière générale, appuyées d'un cas d'exemple et analysées dans une perspective de développement durable. À ce propos, les initiatives analysées cherchent à tendre vers une ville de tous les âges et ont des effets transversaux sur la société dans son ensemble. Les effets des pratiques et leurs enjeux sont donc étudiés selon les dimensions écologique, sociale et économique du développement durable. Des principes de développement durable à prendre en considération sont présentés à l'Annexe 1.

Il est primordial de souligner que les initiatives présentées ne constituent ni un portrait exhaustif ni représentatif des actions en cours. De plus, il ne s'agit pas de solutions clés en main à imiter. L'intérêt est de faire naître une réflexion sur ce qui se fait et d'inspirer une action qui sera adaptée aux ressources et aux besoins locaux. Par conséquent, les pratiques présentées doivent être interprétées avec précaution.

Enfin, des recommandations résument les lignes directrices des déterminants identifiés et des pratiques analysées. Elles sont destinées aux intervenants municipaux et aux acteurs de la société civile.

4. HABITAT

Le domicile revêt une importance particulière dans l'environnement physique des aînés puisqu'il devient le principal lieu fréquenté par ceux-ci à mesure que les incapacités restreignent leurs activités et les amènent vers un mode de vie plus sédentaire. Autour des aînés, le domicile revêt une signification identitaire qui inspire un fort sentiment de familiarité, d'appartenance, de sécurité et de contrôle (Déoux, Massot et Girard, 2011). À ce propos, vieillir à domicile le plus longtemps possible est un souhait massivement partagé ainsi qu'une priorité largement répandue dans les politiques publiques liées au vieillissement (MF et MSSS, 2012 ; OMS, 2007 ; Wiles, Leibing, Guberman, Reeve et Allen, 2012). Vieillir chez soi permet à l'aîné de conserver plus longtemps son autonomie et de maintenir les liens sociaux avec sa communauté (Wiles et al., 2012). Il est important de souligner que le chez soi ou le domicile ne se limite pas qu'au logement, incluant également la rue, le quartier et la communauté qui forment ensemble le milieu de vie d'un individu.

Le chapitre suivant cherche à identifier de quelles manières l'habitat peut influencer positivement et négativement la trajectoire de vieillissement d'un individu. Il vise aussi à proposer des pistes de solutions afin de tendre vers un environnement domiciliaire plus favorable au vieillissement actif et en santé.

4.1. Déterminants favorables et défavorables au vieillissement actif et en santé

Pour faciliter et encourager le vieillissement à domicile, il est nécessaire de s'interroger sur les éléments facilitants et les obstacles affectant la capacité des aînés à demeurer le plus longtemps possible chez eux. Tandis que le logement privé demeure l'option résidentielle dominante, nombreux sont les aînés qui habitent dans d'autres types d'habitation. Chaque formule d'habitation s'accompagne d'enjeux qui lui sont propres. La section suivante débute par un tour d'horizon des principales formules d'habitations offertes aux aînés du Québec et se poursuit par les principaux enjeux relatifs à l'habitat, particulièrement le logement privé.

4.1.1. Survol des formules d'habitation actuelles

Un éventail de choix de logements est offert aux aînés selon leurs capacités et leurs besoins évolutifs. Au premier abord, il faut distinguer le logement privé du logement collectif, qui est l'option de prédilection pour 89,5 % des Québécois âgés de 65 ans et plus. Cette proportion diminue à 58,9 % pour le groupe des 85 ans et plus alors que le déclin de leur autonomie peut les pousser à emménager dans un logement collectif offrant davantage de soins et d'assistance (Statistique Canada, 2016). Les logements collectifs se déclinent en quatre grands types selon la caractérisation réalisée par le Centre de recherche sur le vieillissement de l'Université de Sherbrooke et le CAMF (2017). Ceux-ci se distinguent par le niveau d'autonomie attendu de la clientèle cible, l'offre de services d'aide à la vie domestique, les soins de santé offerts, le type d'unité et les coûts pour l'occupant (Tableau 4.1).

Tableau 4.1 : Comparaison des modèles d’habitation pour aînés les plus courants. (tiré de : Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017, p.21). Reproduit avec permission.

MODÈLES ÉLÉMENTS	DOMICILE	RI-RTF-CHSLD	RPA	HLM	HABITATION COMMUNAUTAIRE	
					OSBL-H	COOP-H
TYPE	Domicile privé	Hébergement	Habitation collective	Habitation collective	Habitation collective	Habitation collective
CLIENTÈLE	● ●	●	● ● ●	● ●	● ● ●	● ●
TYPE DE LOGEMENT	Maison, Condo, Appart.	Chambre parfois partagée, toilette privée, salle de bain commune	Chambre ou appart., salle de bain privée et espaces communs	Appart. et espaces communs	Chambre ou appartement, salle à manger, salle(s) commune(s)	Appartement, salle à manger, salle(s) commune(s)
SOINS ET SERVICES	Externe	Interne	Interne ou externe	Externe	Interne, Externe, Soutien communautaire	Externe, collective
GESTION	Individu	Publique provinciale (MSSS)	Privé à but lucratif	Publique municipale (OMH)	Associative – Membres (Société civile)	Coopérative – Membres utilisateurs
COÛTS	Variable	Élevés – Avec aide publique selon les revenus	Variables – de plus en plus élevés	25 % du revenu du locataire	Modestes – Souvent subventionnés (idem HLM)	Abordables – Plusieurs subventions (idem HLM)

Légende : ● : autonome ● : légère perte d'autonomie ● : perte d'autonomie sévère

Hébergement public (RI, RTF, CHSLD)

L’hébergement public relève du réseau public de la santé et des services sociaux. Il regroupe principalement les centres d’hébergement de soins de longue durée (CHSLD) suivis des ressources intermédiaires (RI) et des ressources de type familial (RTF). Les clientèles accueillies dans ces établissements sont en lourdes pertes d’autonomie et nécessitent des soins continus. Près de 3,87 % des aînés québécois âgés de 65 ans et plus habitent dans un hébergement public. (Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017) Les CHSLD ont mauvaise réputation auprès de la population pour ses longs délais d’attente pour l’obtention d’une place et pour la qualité des services largement critiquée. Effectivement, selon une étude réalisée par Bravo et al. (2014), en 2012, plus d’un résident sur trois des CHSLD de la Montérégie et de l’Estrie se plaignait de ne pas recevoir les soins adéquats. Depuis 1990, la qualité des services régresse dans les dimensions étudiées : l’environnement domiciliaire, les soins à la personne, les soins médicaux, l’accompagnement psychosocial, les droits de la personne et le fardeau financier. (Bravo et al., 2014 ; Phillips, Morrison et Chae, 1990) Les principales problématiques identifiées sont : la surcharge de travail du personnel soignant et sa rotation jugée trop fréquente, la maltraitance, l’absence de service infirmier offert 24 heures sur 24 dans certains cas, les services d’hygiène personnelle jugés insuffisants, la maigre offre d’activités de loisir, la présence de produits dangereux, entre autres (Association québécoise des retraité(e)s des secteurs public et parapublic, 2014). Par ailleurs, un mouvement de désinstitutionnalisation et de privatisation s’observe alors que le nombre de places en CHSLD diminue progressivement et que les besoins augmentent. Entre 2009 et 2015, ce sont 3 264 places

qui ont disparu du réseau public, poussant les aînés nécessitant des soins assidus à se tourner vers des résidences privées (Réseau Fédération de l'âge d'or du Québec [FADOQ], 2017).

Résidences privées pour aînés (RPA)

Les résidences privées pour aînés (RPA) représentent près de 70 % de l'offre de marché de logement collectif au Québec (Réseau FADOQ, 2016). En date de 2018, la province de Québec accueillait 1 258 RPA, totalisant 114 158 unités (Société canadienne d'hypothèque et de logement [SCHL], 2018). Le titre RPA est réservé aux établissements certifiés par le MSSS (*Loi sur les services de santé et les services sociaux*). Ils offrent à leurs occupants au moins deux des services suivants : services de repas, services d'assistance personnelle, soins infirmiers, services d'aide-domestique, services de sécurité ou services de loisirs. Par ailleurs, les résidences sont nombreuses à regrouper plusieurs services du quotidien sur place tels que le dépanneur, la salle à manger, le gymnase, le salon de coiffure, la bibliothèque, la chapelle, la pharmacie, le comptoir bancaire, l'infirmerie, la buanderie, l'aire de jeux, etc. Ainsi, cet éventail de soins, de services, d'activités de loisirs et d'espaces de socialisation dans un milieu sécuritaire permet de pallier la perte d'autonomie et de créer un milieu de vie stimulant (Labrie, 2015). À cet égard, l'arrivée dans une RPA s'accompagne d'une amélioration générale de la qualité de vie du résident, de son niveau de satisfaction relativement aux conditions de logement, du moral, de l'état de santé et de son estime personnelle (Carp, 1987). Cependant, l'arrivée dans un environnement domiciliaire trop contraignant et la perte de contrôle et de participation dans la prise de décision entraînent des effets néfastes sur le bien-être des résidents (Maltais, 1999).

Le marché des RPA est en expansion au Québec, offrant un éventail de choix variant selon le degré d'autonomie des résidents, les soins offerts et le type d'unité s'y trouvant. Le marché des RPA s'est modifié dans les dix dernières années avec le resserrement de la certification y intégrant davantage d'exigences relatives à l'information aux résidents, la qualité des soins, la construction des résidences, la sécurité incendie et la salubrité des aliments. Selon l'étude de Bravo et al. (2014), la qualité des soins dispensés aux résidents de RPA de la Montérégie et de l'Estrie s'est significativement améliorée alors que le taux de satisfaction relativement aux soins est passé de 79,7 % à 92,1 % entre 1990 et 2012. La sécurité et la salubrité de l'environnement domiciliaire se sont aussi nettement rehaussées alors que plus d'intervenants externes sont appelés à prendre part au fonctionnement des RPA et surveiller les situations problématiques.

Les RPA sont distribuées sur le territoire en suivant la répartition de la population et donc se concentrent davantage dans les régions urbaines. Ainsi, les municipalités populeuses comptent un plus grand nombre de RPA, mais aussi une plus grande diversité en matière d'offre (taille, types d'unités, gamme de soins et de services, niveau d'autonomie, etc.). En milieu rural, les RPA sont dispersées et de petite taille, soit la plupart inférieure à 49 places (MSSS et Direction de la gestion intégrée de l'information, 2013). À cet égard, depuis 2007, le resserrement de la certification des RPA a entraîné un poids financier important aux petites RPA qui ont dû amener plusieurs modifications importantes afin de s'y conformer. Plusieurs

d'entre elles ont dû fermer leurs portes, menaçant la capacité des aînés en milieu rural à rester dans leur communauté. Une autre conséquence de ce changement de certification est la réduction de RPA accueillant une clientèle en lourde perte d'autonomie dont la certification exigée est encore plus sévère. Ceci met les personnes âgées nécessitant des soins assidus en position délicate alors que de moins en moins d'hébergements privés et publics adaptés à leurs besoins sont offerts. (Bravo et al., 2014)

Logements collectifs sociaux et abordables (HLM et logements abordables)

L'habitation sociale comprend les habitations à loyer modique (HLM) et logements abordables. Ils se caractérisent par le soutien financier de l'État aux clientèles qui n'arrivent à se loger en raison de difficultés financières ou de besoins particuliers (physiques, psychologiques, etc.). À l'échelle de la province, 35 563 ménages aînés logeaient dans un établissement HLM dédié à une clientèle de 65 ans et plus en 2016 (Société d'habitation du Québec [SHQ], s.d.). Cependant, il faut souligner que d'autres aînés habitent des HLM accessibles à des clientèles répondant à d'autres caractéristiques d'admissibilité.

Ce type d'habitation s'adresse à une clientèle autonome puisque l'offre de soins et de services est maigre et parfois inexistante. Or, les HLM accueillent une clientèle moins autonome et plus fragilisée aux plans psychosocial ou socioéconomique que celle initialement prévue. Les Offices municipaux d'habitation sont alors appelés à réaménager leurs espaces afin de les rendre plus sécuritaires et adaptés aux limitations fonctionnelles d'une clientèle aux besoins complexes. Ils sont aussi poussés à offrir des activités de soutien qui vont au-delà de leur mission initiale. Malheureusement, ces organismes ont un budget plutôt serré qui les empêche de pouvoir subvenir pleinement à ces besoins. D'ailleurs, à la suite du retrait du financement fédéral en habitation sociale dans les années 1990, presque aucun nouvel établissement HLM ne s'est construit. Ceci génère une problématique de pénurie et d'entretien déficient. Alors que d'importants travaux sont nécessaires dans le parc de logements pour maintenir leur qualité, des investissements insuffisants peuvent occasionner des problèmes d'insalubrité perturbant la santé des occupants. En somme, il est difficile d'accéder à un logement social ou abordable de qualité et d'y recevoir une offre de soins et de services qui répondent aux besoins d'une clientèle vulnérable en perte d'autonomie. (Gagnon, 2017 ; Regroupement des offices d'habitation du Québec, 2007)

Logements collectifs communautaires (OSBL-H et Coop-H)

Les organismes sans but lucratif d'habitation (OSBL-H) et les coopératives d'habitation (Coop-H) sont des formes privées de logements collectifs communautaires. Il s'agit d'une formule d'habitation encore marginale. À l'échelle du Québec, en 2016, seulement 1 788 ménages occupaient des Coop-H ou OSBL-H réservées à une clientèle de 65 ans et plus (SHQ, s.d.). Néanmoins, tout comme pour les HLM, ce recensement ne comprend pas l'ensemble des aînés en logement collectif communautaire qui peuvent également habiter des Coop-H et des OSBL-H multigénérationnels.

Le logement collectif communautaire se présente sous différentes formules offertes à des clientèles d'âges divers et à l'autonomie variable. Ces formules d'habitation misent sur la participation des

résidents à la vie communautaire et offrent en échange un logement relativement abordable, parfois subventionné. Les résidents bénéficient d'un espace personnel et profitent d'espaces communs tels que la buanderie, la cafeteria ou les salles collectives. Ce partage contribue au sentiment d'appartenance, d'entraide et de responsabilité. Dans les OSBL-H et les Coop-H spécifiques aux aînés, la gamme de services offerts est généralement limitée à la sécurité, aux soins à la personne et aux activités sociales. Le maintien des résidents en perte d'autonomie est un grand défi pour ce type d'habitation d'autant plus que leur fonctionnement repose sur la contribution des résidents. Effectivement, lorsque leurs besoins dépassent la capacité de réponse des établissements, les résidents sont transférés vers d'autres ressources comme les CHSLD ou les RI. Par ailleurs, la viabilité financière des logements collectifs communautaires est fragile, notamment ceux spécifiquement dédiés à une clientèle âgée. De nombreuses OSBL-H bouclent leur budget grâce à leur fort réseau de bénévoles qui assument plusieurs tâches. Il peut être difficile de recruter des bénévoles et de les retenir. Ensuite, les logements communautaires sont dépendants de financements publics. Alors, l'expiration d'accords d'exploitation propres à certains programmes de financement et des changements budgétaires peuvent menacer la viabilité à long terme. Enfin, tout comme les RPA, les OSBL-H et Coop-H réservées aux 65 ans doivent aussi se soumettre aux exigences de la certification imposée aux RPA. Les gestionnaires soulignent la difficulté de s'y conformer et les importants coûts que cela représente, particulièrement pour les projets de petite taille. (Confédération québécoise des coopératives d'habitation, 2013 ; Gaudreault, 2015 ; Réseau québécois des OSBL d'habitation, 2016)

Au regard de ce bref tour d'horizon du marché de logement collectif, on constate un certain désengagement de la part de l'État au détriment de la montée en puissance des acteurs privés. En effet, les RPA dominent le marché résidentiel destiné aux aînés alors que l'hébergement public et l'habitation sociale peinent à offrir un logement et des services de qualité à leurs occupants et que l'habitation communautaire reste marginale. Le défi pour une personne âgée confrontée à l'idée de déménager dans un logement collectif est de trouver une formule qui correspondra à son mode de vie, ses besoins en services, son budget et qui ne la déracinera pas pour autant de son milieu de vie.

4.1.2. Accessibilité économique

Le coût du logement influence considérablement la capacité d'un aîné à habiter un logement adapté à ses besoins. L'effort financier que le logement représente est variable selon le type d'occupation et selon l'âge du soutien principal du ménage. Au Québec, 69,9 % des ménages privés âgés de 65 ans et plus sont propriétaires et consacrent en moyenne 752 \$ pour leur logement mensuellement. En comparaison, les locataires aînés ont des coûts d'habitation moyens de 794 \$. 37,7 % des ménages aînés locataires consacrent 30 % ou plus de leur revenu au logement contre 11,0 % des ménages propriétaires du même âge. De plus, l'effort financier est corrélé avec l'avancée en âge puisque la perte progressive d'autonomie en grand âge pousse plusieurs ménages à se départir de leur maison libérée d'hypothèque et à opter pour un logement loué. À cet effet, 28,7 % des ménages privés de 85 ans et plus consacrent 30 % ou plus de

leur revenu au logement alors que cette proportion est de 19,1 % pour l'ensemble des 65 ans et plus. (Statistique Canada, 2016)

Alors, quand la décision de déménager survient, entre un logement privé ou un logement collectif, la différence de coûts peut être importante. Au Québec, il est estimé que le loyer moyen pour une place standard en RPA est de 1 678 \$ et de 3 186 \$ pour une place avec soins assidus (comprenant 90 minutes de soins par jour) (SCHL, 2018). Selon les tendances, les loyers des RPA sont plus élevés dans les résidences abritant un grand nombre d'unités. Ce type de grands complexes résidentiels pour personnes âgées est d'ailleurs en hausse au Québec à la suite du resserrement de la certification. Selon l'enquête de la SCHL de 2018, plus de 75 % des places en RPA sont situés dans des établissements de 90 unités et plus. Ainsi, l'accessibilité économique aux RPA est une problématique pour les aînés moins nantis. (Lord et Piché, 2018)

4.1.3. Conception, potentiel d'adaptation et entretien

Certains aspects de la conception du logement affectent le confort et la sécurité d'un aîné. Certains éléments de l'environnement domiciliaire, comme les escaliers, la cuisine et la salle de bain, peuvent représenter des facteurs de risque de chutes. (Bégin, Boudreault et Sergerie, 2009) Plusieurs autres facteurs peuvent faire obstacle aux activités des aînés tels que la largeur d'un corridor ou la hauteur d'un comptoir. Ainsi comme l'exprime Broussy (2013), « adapter les logements constitue [...] le défi prioritaire, celui qui permettra demain un maintien à domicile effectif. » L'adaptation d'un logement n'est pas possible pour tous et peut s'avérer être complexe et coûteuse. (Bigonnesse, 2011)

Au-delà des adaptations du logement, l'occupant âgé a aussi comme responsabilité l'entretien de son domicile. Celui-ci comprend les tâches ménagères quotidiennes telles que l'entretien domestique, la tonte du gazon en été ou le déneigement en hiver. Cela implique également les réparations mineures et majeures qui assurent la conservation de la qualité du logement au fil du temps. Habiter un immeuble construit il y a longtemps, dont les infrastructures sont vieillissantes, nécessite des réparations fréquentes (SCHL, 2012a). À cet égard, 4,4 % des aînés du Québec disent habiter un logement nécessitant des réparations majeures (Statistique Canada, 2016). Les coûts de ses réparations, la complexité d'organisation qu'elles exigent et l'incertitude entourant la fiabilité des entreprises de rénovations sont des obstacles auxquels font face les aînés. (OMS, 2007)

Par ailleurs, un laisser-aller peut mener à des problèmes d'insalubrité. Les principaux facteurs d'insalubrité sont la prolifération de moisissures et d'acariens, l'infestation d'insectes et de rongeurs ainsi que la présence de pesticide et de polluants extérieurs, entre autres. Ceux-ci peuvent causer des maladies respiratoires et cutanées, de l'asthme, des infections des voies respiratoires, de la fatigue chronique, des douleurs musculaires, des problèmes de santé mentale, etc. Ainsi, l'adaptation et l'entretien du logement déficients peuvent nuire au vieillissement actif et en santé. (Jacques et Perron, 2010)

4.1.4. Services à domicile

Afin que les aînés puissent résider à domicile le plus longtemps possible, un large éventail de services doit être mis à leur disposition. Ces services peuvent être de l'aide à la vie domestique comme un soutien à l'entretien ménager, la préparation de repas, l'assistance dans les courses et les déplacements. En 2010, ce besoin était exprimé par 43,2 % des Québécois âgés de 75 ans et plus et était non comblé pour 17,4 % d'entre eux.) (Fournier, Cazale, Dubé, Murphy et Godbout, 2013). Les services peuvent être aussi d'assister la personne en aidant à la routine d'hygiène, à la continence et à l'alimentation ainsi qu'à la santé, la distribution de médicaments, le changement de pansement ou les soins infirmiers. En 2010, 17,2 % des Québécois âgés de 75 ans et plus ont reçu des soins de santé à domicile (Fournier et al., 2013). Cette offre de services peut être offerte par des entreprises d'économie sociale et par des établissements du réseau public de la santé. Ces soins doivent être de qualité, offerts pour tous et abordables. (MF et MSSS, 2012 ; OMS, 2007)

4.1.5. Liens sociaux et familiaux

Les liens sociaux et familiaux jouent un rôle essentiel au vieillissement actif et en santé des aînés en supportant leur autonomie et en favorisant leur participation sociale. D'une part, ces proches forment un réseau de soutien informel et assistent aux activités du quotidien telles que le transport, la préparation des repas et l'entretien du domicile. Leur aide peut également être d'ordre financier. Or, ce réseau favorise la solidarité intergénérationnelle puisque les proches aidants représentent aussi un pilier émotionnel et psychologique sur lequel les aînés peuvent compter. Cependant, la charge de responsabilité que portent les proches aidants est lourde et peut être stressante. À cet égard le gouvernement du Québec s'est engagé à reconnaître la part des proches aidants, à les accompagner et les soutenir dans leur rôle. Cette valorisation prend la forme de crédits d'impôt plus accessibles ainsi que des services de répit, de dépannage et de soutien psychosocial qui améliorent le bien-être des proches aidants. (Secrétariat aux aînés du MF et MSSS, 2018)

D'autre part, les liens sociaux et familiaux contribuent à maintenir la participation sociale des personnes âgées fragilisée par la perte d'autonomie. Le domicile revêt une importance grandissante dans la manière dont les personnes âgées vivent leurs relations sociales à mesure que les incapacités restreignent leurs activités. Les personnes âgées révèlent que le contact avec le voisinage contribue au sentiment de familiarité et de sécurité (Morin et Baillerbeau, 2008). Ce contact peut se faire de manière directe par des interactions entre voisins. Il peut aussi se réaliser de manière indirecte par côtoiement dans les espaces communs ou semi-privés d'un immeuble. Autrement dit, les espaces de passage comme l'ascenseur ou le couloir ainsi que les espaces semi-privés comme les balcons et la cour extérieure contribuent à la création de contacts intergénérationnels entre voisins et réduisent l'isolement social. Des liens d'appartenance et de reconnaissance mutuelle se tissent dans le voisinage (Caillouette, Dallaire, Boyer et Garon, 2009). Ainsi, le déménagement peut représenter un déracinement physique et social. Un

déménagement dans le même quartier ou la même ville permet de conserver certaines relations. (Bigonnesse, 2011)

4.1.6. Sommaire des déterminants relatifs à l'habitat

Malgré le souhait quasi unanime de vieillir le plus longtemps possible dans son domicile privé, plusieurs enjeux sont à prendre en considération (Tableau 4.2). L'occupant aîné est-il en mesure d'assumer les frais de son logement privé et de son entretien alors que ses revenus annuels tendent à décroître avec l'âge ? Son logement peut-il s'adapter à ses incapacités présentes et futures ? Alors que ses besoins en soins et en services seront plus importants avec la perte progressive d'autonomie, cet occupant âgé connaît-il l'éventail de services à domicile disponibles ? Ces services sont-ils accessibles financièrement ? Son réseau social et familial permet-il de pallier les manques possibles ? Dans bien des cas, déménager en logement collectif est l'option privilégiée. Néanmoins, comme il a été démontré, il peut être complexe de trouver une solution qui conviendra aux préférences, aux besoins, au budget, à la localisation géographique d'un individu tout en optimisant la trajectoire de vieillissement actif et en santé.

Il ressort de ce portrait que face au phénomène de vieillissement démographique, le marché de l'habitation doit faire preuve d'innovation pour permettre aux aînés de vieillir dans leur communauté le plus longtemps possible. En effet, l'industrie de l'immobilier doit se dégager des formules classiques et développer une gamme de produits qui répondra à la diversité des réalités des aînés. Ces derniers devraient pouvoir choisir parmi un plus large éventail de logements, en matière d'emplacement, de types de logement, de types d'occupation, de services offerts, etc. (SCHL, 2012a). De plus, parmi toutes les options analysées, la perte progressive d'autonomie du résident représente le principal défi à affronter. Par conséquent, que l'occupant soit en âge avancé ou non, il est d'intérêt que l'habitation soit conçue de manière à s'adapter aux besoins évolutifs d'un individu. À cet effet, la voix des personnes âgées est une ressource exceptionnelle à tirer profit par les entrepreneurs et les concepteurs en vue de projets réussis et adaptés.

Tableau 4.2 : Principaux enjeux liés à l’habitat auxquels les aînés se heurtent

Enjeux	
Formules d’habitation actuelle	
<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de places en CHSLD en diminution et la qualité des soins et services critiquée. - Resserrement de la certification des RPA menace la viabilité des RPA de petite taille et nuit à leur accessibilité en milieu rural. Ce resserrement favorise la montée du marché d’habitation collective privé et notamment la monopolisation par les grands groupes immobiliers qui développent des RPA de grande taille. Ceci entraîne une augmentation des loyers et le resserrement de la clientèle admise, notamment celle plus défavorisée et en lourde perte d’autonomie. - Pénurie de logements sociaux, entretien déficient mettant la santé des occupants à risque et clientèle en perte d’autonomie. Celle-ci exige d’importants investissements pour adapter l’aménagement physique des logements et pour implanter plus de services et de soins. - Logements communautaires marginaux dans le marché des logements collectifs. L’accès à des soins et services est difficile pour les résidents en perte d’autonomie. La viabilité financière peut être fragile puisque dépendante de l’implication des résidents âgés, et parfois de subventions publiques. 	
Accessibilité économique	
<ul style="list-style-type: none"> - Effort financier consacré au logement prend de l’importance avec l’âge alors que les revenus diminuent. 	
Conception, potentiel d’adaptation et entretien	
<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement du logement et son entretien deviennent des obstacles au quotidien des aînés alors que les limitations fonctionnelles sont plus importantes. - Adaptation du logement peut être complexe, coûteuse et parfois même impossible. - L’absence de travaux d’entretien peut mener à des problématiques d’insalubrité néfastes à la santé. - Bonne connaissance des travaux à effectuer et l’accès à un prestataire de services qualifié et fiable peut être un processus laborieux. 	
Services à domicile	
<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des services à domicile à proximité, abordables et de qualité peut-être inégale selon les milieux. - Services à domicile peuvent être méconnus par la clientèle cible. 	
Liens sociaux et familiaux	
<ul style="list-style-type: none"> - Lourd fardeau de responsabilité pesant sur les proches aidants. - Pertes de liens sociaux et familiaux lors d’un déménagement hors du quartier ou de la municipalité. 	

4.2. Pratiques prometteuses

Il existe plusieurs pratiques qui s'affranchissent des formules d'habitation traditionnelles et qui pallient leurs problématiques. De toutes les pratiques prometteuses répertoriées, le modèle de la Maison-centre de services et le modèle de cohabitat sont analysés exhaustivement. Ces deux formules d'habitations collectives misent sur l'implication de l'ainé à la vie communautaire. Chacun des modèles est expliqué et démontré par un cas d'exemple. Leurs effets et enjeux sont analysés selon les dimensions du développement durable. Enfin, plusieurs autres pratiques inventoriées sont présentées en rafale.

4.2.1. Maison-centre de services (*Service House*)

La Maison-centre de services, comme son nom l'indique constitue d'habitat à une clientèle âgée tout en regroupant une variété de services de soutien à domicile et de services publics offerts à l'ensemble de la communauté. Ce modèle est originaire des pays scandinaves où les instances locales sont responsables de la coordination des soins et services offerts aux personnes âgées. Ces pays promeuvent un modèle de santé et de services sociaux organisés pour et par la communauté (Henning, Åhnby et Österström, 2009). Or, au Québec, la Maison-centre de service peut être administrée comme OSBL-H ou Coop-H. Elle offre des logements et des services abordables et potentiellement subventionnés. (Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017).

Parmi les services disponibles, en voici quelques exemples : popote roulante, aide à l'entretien ménager, bibliothèque, cours-conférences et activités ouvertes au grand public, associations citoyennes, etc. C'est donc dire que la Maison-centre de services offre un continuum de services essentiellement destinés aux personnes âgées, qu'elles soient résidentes de la maison ou des environs. En étant un « guichet unique » pour les services à domicile et l'habitation, l'établissement constitue un cadre stimulant qui favorise la participation sociale et le maintien de l'autonomie. Cette continuité organisationnelle et relationnelle simplifie le recours aux services en centralisant l'offre. Elle sécurise aussi les utilisateurs qui créent des liens de confiance avec l'organisation et le personnel. Lorsque la perte d'autonomie devient trop importante, les aînés profitent du service résidentiel. (Lavoie, Paris, Morin et Garon, 2016 ; Regnier et Scott, 2001)





La Maison-centre de services est un modèle d'habitation évolutive puisque la gamme de services offerts prend en compte les besoins progressifs des aînés et s'adapte à leur situation de manière individualisée. Il s'agit d'un grand avantage puisqu'un individu pourrait demeurer sur place malgré une dégradation de son état de santé. De plus, deux personnes qui ne partagent pas le même état de santé physique et mentale auraient la possibilité de vieillir ensemble. (Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017 ; Lavoie et al., 2016 ; Regnier et Scott, 2001)

Une attention spéciale est portée au design et à l'aménagement de la Maison-centre de services alors que l'espace privé et public se côtoie étroitement. D'abord, les logements offerts sont des unités complètes comprenant une chambre, une cuisine de petite taille et une salle de bain privée. Cet espace

privé est contrôlé et approprié par son occupant. Ensuite, les espaces communs sont dispersés et configurés de manière à recréer un environnement qui rappelle la maison. Par exemple, la salle à manger ou le salon est subdivisé en plus petites zones intimes. Ces aménagements facilitent les interactions sociales spontanées et informelles. (Regnier et Scott, 2001)

Ainsi, d'une part, la Maison-centre de services cherche à recréer un milieu de vie familial où les résidents âgés se sentiront à leur aise et maintiendront un mode de vie autonome. D'autre part, elle agit aussi comme un lieu de rencontre, un carrefour où tous les membres de la communauté peuvent se côtoyer et faire connaissance. Ce modèle de logement collectif est stimulant, promeut la solidarité intergénérationnelle et favorise l'implication sociale des aînés. Il contribue indirectement aux champs d'action de la ville amie des aînés liés au soutien communautaire et services de santé ainsi qu'à la participation au tissu social. Le tableau 4.3 résume les caractéristiques de la Maison-centre.

Tableau 4.3 : Synthèse des caractéristiques de la Maison-centre de services (inspiré de : Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017, p. 51 et 68)

AUTONOMIE	SOINS ET SERVICES	UNITÉ DE LOGEMENT	COÛTS	GESTION	AVANTAGE	LIMITE
	Internes et à domicile	Appartement, Salle à manger, Salle (s) commune (s) de loisirs	Subventionné, sinon public (en Scandinavie)	OSBL-H ou Coop-H	« Guichet unique » pour les services à domicile et d'habitation	Au Québec, plusieurs organisations et institutions pour offrir le continuum de services
Légende :  : autonome  : légère perte d'autonomie  : perte d'autonomie sévère						

Cas de figure

Au Québec, l'Oasis St-Damien à St-Damien-de-Buckland (Chaudière-Appalaches) est un exemple concret qui s'approche le plus du modèle de la Maison-centre de services.

L'Oasis St-Damien a été fondée en 1984 à la suite d'un incendie qui a détruit la seule résidence pour personnes âgées de cette région éloignée existante à l'époque. Depuis, l'Oasis assure aux aînés des environs un hébergement abordable, quel que soit leur niveau d'autonomie. L'établissement offre des logements adaptés selon trois degrés d'autonomie et dispense une gamme de soins de santé et de services à la personne. De plus, plusieurs services ouverts aux aînés résidents et à la communauté de manière générale sont offerts sur place (Tableau 4.4). (Réseau québécois des OSBL d'habitation, s.d.)

Autrefois propriété de la communauté religieuse, le bâtiment a été cédé en copropriété à l'Oasis et à la Commission scolaire qui occupe aujourd'hui une large partie des lieux. À travers ses diverses expansions, l'Oasis a reçu le soutien financier de la communauté religieuse, de la population locale, de la municipalité, de la SHQ, du MSSS et de la Fondation Saint-Joseph de l'Espérance de L'Oasis qui reçoit des dons privés (Réseau québécois des OSBL d'habitation, s.d.). La municipalité de St-Damien-de-Buckland a été un partenaire important lors du développement de ce projet en offrant un congé de taxes pendant quelques années, en mettant des ressources humaines à disposition afin d'encourager sa mise en œuvre

et en participant au conseil d'administration de l'Oasis (Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017).

Tableau 4.4 : Services offerts à l'Oasis de St-Damien (compilation d'après : Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017 ; Oasis St-Damien, s.d. ; Réseau québécois des OSBL d'habitation, s.d.)

Services d'hébergement	Services communautaires offerts
<ul style="list-style-type: none"> - Total de 74 logements : <ul style="list-style-type: none"> o 11 studios pour clientèle autonome, incluant une cuisine et une salle de bain privée. o 37 chambres pour clientèle en légère perte d'autonomie, incluant une salle de bain privée. o 26 chambres pour personnes nécessitant des soins continus. - Services d'aide à la vie domestique : entretien ménager, buanderie, préparation de repas, aide aux déplacements, transport adapté et collectif d'Entraide Solidarité Bellechasse, salon de coiffure, etc. - Services d'assistance à la personne : aide au bain, à l'habillage, à l'alimentation, soins invasifs d'assistance aux activités de la vie quotidienne, supervision et distribution de médicaments. - Soins de santé : présence d'infirmières et infirmières auxiliaires tous les jours, soins infirmiers, soins palliatifs, visite médicale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bibliothèque municipale et locaux municipaux ; - Maison de la culture, incluant la salle de spectacles et de cinéma ainsi que des salles de réception et de réunion ; - École primaire et garderie scolaire (activités intergénérationnelles) ; - Activités de la FADOQ ; - Carrefour informatique ; - Association des Personnes handicapées de Bellechasse ; - Action Jeunesse Côte-Sud (organisme de justice alternative pour les mineurs) ; - Ateliers du Cercle des Fermières ; - Activités récréatives, cours et conférences ; - Caisse Desjardins ; - Frigos pleins (organisme de cuisine collective, jardin communautaire et dépannage alimentaire).

Analyse de développement durable

Les effets et les enjeux liés à la Maison-centre de services sont analysés selon une perspective de développement durable.

Sur le plan économique, la Maison-centre de services se caractérise par son offre de services et de logements abordables. Elle permet aux personnes âgées en situation financière précaire d'avoir accès à un logement et des services de qualité à bon prix. Par son interconnexion avec le réseau communautaire, elle promeut l'émergence d'entreprises d'économie sociale et renforce leur développement. Ces entreprises ont comme principale mission de subvenir aux besoins de la communauté locale. Donc, que leurs services soient destinés aux aînés ou non, elles bénéficient à l'ensemble de la collectivité et contribuent à la vitalité socioéconomique des territoires. De plus, ces entreprises profitent de la synergie créée par la Maison-centre de services et offrent des services qui s'inscrivent en complémentarité. En étant regroupées sous un même toit, elles peuvent aussi partager certains coûts et tirer profit d'économies d'échelles. Cette centralisation rend viables certains services à domicile autrement difficiles à implanter dans les milieux faiblement denses. Également, ces entreprises bénéficient du contact continu avec leur clientèle pour ajuster leurs services en adéquation avec les besoins des résidents locaux. Néanmoins, le modèle exige une coordination particulièrement accrue et la création de partenariats

étroits entre les services d'aide à domicile et d'hébergement. En effet, au Québec, contrairement aux pays scandinaves, ces services sont opérés par une multitude d'organisations. Or, la centralisation de ces organismes sous un même toit constitue un défi en matière de gestion. (Lavoie et al., 2016)

Sur le plan social, le modèle de Maison-centre de services bénéficie à la communauté par sa promotion du vivre ensemble et de la mixité sociale. Effectivement, les services offerts encouragent le maintien à domicile des aînés et reconnaissent leur place au sein de la société. L'intégration des personnes âgées à la vie en collectivité est valorisée, tout comme leur implication et leur engagement. Selon les établissements, ils peuvent être impliqués à la prise de décision, l'administration et la gestion. L'arrimage entre les services communautaires et l'hébergement favorise la solidarité intergénérationnelle et la cohésion sociale. En effet, ces réseaux de coopération contribuent à l'épanouissement personnel ainsi qu'à l'autonomie de la communauté locale. De plus, l'hétérogénéité des réalités des aînés est prise en compte par le caractère évolutif de la Maison-centre de services. Enfin, ce modèle d'habitation améliore la qualité de vie des citoyens en réduisant les inégalités sociales puisqu'elle renforce la capacité financière des individus et crée un contexte favorable au maintien de saines habitudes de vie. (M. Côté et al., 2013)

Sur le plan environnemental, la Maison-centre de services centralise des services, ce qui les rend viables économiquement et en facilite l'accès physique, particulièrement dans les milieux suburbains et ruraux. Localisé stratégiquement, l'établissement peut aussi contribuer au dynamisme territorial. Effectivement, la concentration de logements et de services peut favoriser le renforcement d'un pôle civique ou d'un noyau villageois et consolider sa vitalité. Par ailleurs, la Maison-centre de services a le potentiel de réduire son empreinte écologique en adoptant des principes de construction écologique et de gestion écoresponsable. Ces principes touchent la conception de l'établissement, sa construction et sa gestion. L'utilisation de matériaux et de procédés écologiques pourrait améliorer l'efficacité énergétique du bâtiment ainsi que sa gestion de l'eau et des déchets à long terme. (Wallez, 2006). De plus, la localisation peut avoir un effet sur les déplacements réalisés en automobile, en transport collectif et actif. L'impact environnemental peut donc être très différent d'un projet à l'autre.

4.2.2. Cohabitat pour aînés (*Senior Co-Housing*)






Le cohabitat est une formule d'habitation autogérée qui combine l'indépendance et l'intimité de la copropriété privée et l'esprit de communauté et la solidarité de l'habitation coopérative. Chaque membre habite un logement privé, relativement compact, et partage plusieurs équipements et espaces communs. Parmi ceux-ci, il peut y avoir une salle à manger, un salon, des salles de bain, une buanderie, des chambres d'invités, des ateliers, un jardin, une terrasse, etc. Tout comme la Maison-centre de services, le modèle de cohabitat s'est développé dans les pays scandinaves dans les années 1940. Néanmoins, ce n'est que depuis le début des années 2000 qu'un plus grand nombre de projets de cohabitat voient le jour en Amérique du Nord (Lavoie et al., 2016).

Les projets de cohohabitat prennent diverses formes, ont des tailles variables et se trouvent autant en ville qu'en région éloignée. Néanmoins, ils partagent des attributs clés. D'abord, les résidents sont impliqués à toutes les étapes du projet, de la conception à la gestion. Ensuite, le design architectural de l'habitation est conçu de manière à promouvoir les interactions entre résidents et faire naître un esprit communautaire. Dans le même ordre d'idée, le modèle de cohohabitat mise sur le partage d'un réseau d'équipements et d'espaces collectifs qui complètent le logement privé. Par la suite, la gestion de l'immeuble est complètement assurée par les occupants lors de réunions communautaires. Chaque résident contribue à la prise de décision de manière égale. De plus, chaque occupant assume individuellement les coûts de son logement, qu'il en soit le propriétaire ou le locataire. Le principal mode de tenure du cohohabitat est la copropriété, mais certains établissements offrent des unités en location. Or, ils payent séparément les frais associés à leur logement (taxes municipales, hypothèque ou loyer) ainsi que des frais de copropriété couvrant les frais communs (entretien des espaces communs, etc.). (Durrett, 2005 ; Lyon, Kang et Kramp, 2013)

Puisque les résidents ont la liberté de modeler leur milieu de vie afin que celui-ci corresponde au mieux à leurs aspirations et intérêts communs, certains projets sont spécifiquement conçus à la réalité d'une clientèle aînée. Les projets de cohohabitat dédiés aux aînés mettent l'accent sur la sécurité et l'accessibilité des espaces physiques, la lutte à l'isolement social, la santé et les saines habitudes de vie ainsi que l'épanouissement personnel. Le modèle implique activement le résident dans sa propre trajectoire de vieillissement tout en misant sur l'entraide et l'interdépendance entre cohohabitants pour pallier leur perte d'autonomie. Ceux-ci peuvent aussi faire appel à des services d'aide à domicile externe. Le cohohabitat pour aînés est surtout adapté aux personnes autonomes ou en légère perte d'autonomie. Il ne remplace pas un établissement où des soins continus sont dispensés. Néanmoins, la responsabilisation des résidents, le soutien réciproque entre ceux-ci ainsi que la mutualisation d'équipements et d'espaces favorisent le maintien de leur autonomie. (Critchlow et al., s.d. ; Durrett, 2005 ; Glass, 2013)

Enfin, le cohohabitat est un modèle où le résident âgé est proactif et engagé dans sa communauté. Le cohohabitat contribue également à la participation au tissu social, autre champ d'action de la ville amie des aînés. Le tableau 4.5 résume les principales caractéristiques du cohohabitat.

Tableau 4.5 : Synthèse des caractéristiques du cohohabitat (inspiré de : Centre de recherche sur le vieillissement et CAMF, 2017, p. 62 et 68)

AUTONOMIE	SOINS ET SERVICES	UNITÉ DE LOGEMENT	COÛTS	GESTION	AVANTAGE	LIMITE
 	Entraide et externes ou collectifs	Condo/appartement, Maison commune	Relativement élevé — Propriété privée ; logements locatifs avec subvention possible	Copropriété ou Coop-H	Intimité et collectivité combinées	Demande une certaine aisance financière S'appuie sur des valeurs particulières
Légende :  : autonome  : légère perte d'autonomie  : perte d'autonomie sévère						

Cas de figure

Aujourd'hui, un seul projet de cohabitat a vu le jour au Québec. Il s'agit d'un projet multigénérationnel situé à Limoilou, dans la ville de Québec. Néanmoins, pour étudier les spécificités du cohabitat dédié aux personnes âgées, le projet *Harbourside* à Sooke, en Colombie-Britannique a été sélectionné. Ce projet se distingue pour son approche responsabilisant les résidents aînés et les sensibilisant aux principes du vieillissement actif.

Le projet *Harbourside* a été fondé en 2013 et inauguré en 2016. Situé sur les berges du détroit de Juan de Fuca, le projet compte 31 unités réparties dans sept bâtiments, incluant des duplex, des multiplex ainsi qu'une tour d'habitation. Les unités sont possédées en copropriété et occupées par leurs propriétaires.

Bien que les logements soient compacts, ils sont complets et comprennent une cuisine complète et un espace salon. Les résidents se partagent des espaces extérieurs et des jardins répartis à travers le site. Ils se partagent également plusieurs équipements regroupés au sein d'un bâtiment qui comprend une salle d'exercice, une cuisine commune, une salle à manger, des chambres pour invités, des salles de bain, une bibliothèque, entre autres. Dédiés à une clientèle âgée, des principes d'accessibilité universelle et de design évolutif ont été intégrés dès la conception du projet. De plus, le complexe *Harbourside* a été conçu de manière à réduire son empreinte écologique et a obtenu la certification de niveau or du programme *Built Green Canada* pour son utilisation de matériaux et de principes optimisant la consommation de ressources et de l'énergie. Ainsi, la compacité des logements, leur performance énergétique, le partage ainsi que l'entraide entre les membres participe à réduire les coûts liés à l'habitation. À cet effet, les unités du *Harbourside* sont plus abordables en comparaison au marché de condominiums ou aux résidences privées. Une seule unité à un prix 20 % en deçà de la valeur du marché a d'ailleurs été réservée aux ménages moins fortunés. (Critchlow et al., s.d. ; Harbourside, s.d.)

Le projet *Harbourside* est né du désir de certains individus à créer un milieu de vie durable et communautaire qui leur permettrait de vieillir activement et en santé. Ce groupe s'est élargi avec le temps. Pour faire partie du projet, les membres ont suivi un cours intensif portant spécifiquement sur les enjeux du cohabitat pour personnes âgées ainsi que sur le vieillissement actif et engagé dans sa communauté. Les participants y ont appris le concept de *co-care*. Sans définition unique, ce concept constitue le fondement de la communauté dans la mesure où il lie tous les résidents entre eux et les engage à prendre soin des uns et des autres afin de soutenir le vieillissement actif à domicile. (Critchlow et al., s.d. ; Recknagel, 2018)

Alors, les membres du *Harbourside* se sont impliqués dans l'ensemble des phases du projet : la planification, la conception, l'investissement et la construction. Ils ont reçu l'appui d'un chargé de projet hautement impliqué dans cette démarche participative. Les membres ont tous contribué à la prise de décision de manière égale. Ensemble, ils ont développé les règles de fonctionnement, les conventions

hypothécaires, les contrats de location, le plan de gestion de déchets et de recyclage, entre autres. Par ce processus, la communauté a développé une forte culture de gouvernance en basant ses décisions sur le consensus entre les membres, en évitant les conflits inutiles et en trouvant des opportunités de solutions dans les différends. Encore aujourd'hui, ils participent continuellement à l'amélioration de leur milieu de vie en s'impliquant tous dans un comité sectoriel chargé, par exemple, des finances, des partenariats communautaires, du bilan environnemental ou des activités sociales. (Recknagel, 2018)

Analyse de développement durable

Le modèle de cohabitat, qu'il soit réservé aux aînés ou qu'il soit multigénérationnel, comporte des enjeux et entraîne des effets qui touchent les dimensions du développement durable.

Sur le plan économique, le cohabitat ne bénéficie pas de subventions ou de financements publics comme le logement collectif communautaire. En effet, le modèle est encore très peu connu et peu de soutien économique est offert aux groupes se lançant dans cette voie. Or, le cohabitat s'adresse principalement à une clientèle aisée financièrement qui a la capacité de faire l'acquisition de son propre logement. À ce propos, plusieurs projets de cohabitat ont adopté des mesures visant la mixité sociale en offrant quelques unités à un prix subventionné. Cependant, ces expériences ont généré souvent des conflits de cohabitation entre membres de différents statuts (Glass, 2013). De plus, l'abordabilité de l'appartement peut être difficile à atteindre dans un projet de cohabitat impliquant des individus aux priorités diverses. Autrement dit, dans un projet immobilier conçu pour et par les résidents, la conciliation peut être complexe entre l'abordabilité du logement, son confort, son accessibilité, sa qualité architecturale et sa performance écologique. Néanmoins, le cohabitat peut constituer une solution économique en comparaison d'un domicile privé ou d'une RPA. Effectivement, la petite taille des unités réduit le coût à l'achat et les frais en chauffage et électricité. De plus, la communauté bénéficie d'économies d'échelle provenant de la mise en commun de plusieurs espaces, équipements et services (internet, assurance, fonds de prévoyance, repas collectifs, etc.). Enfin, les coûts sont amortis par l'implication des résidents à la vie collective. Notamment, le soutien aux personnes âgées pour qui l'assistance ponctuelle au quotidien leur permet de conserver leur autonomie plus longtemps avant de devoir faire appel à des services plus coûteux ou d'emménager dans un établissement offrant une gamme de soins plus formelle. (Critchlow et al., s.d. ; Durrett, 2005)

Sur le plan social, le modèle est basé sur un fort réseau de coopération entre les membres. Ces liens de voisinage donnent lieu à des relations de solidarité inter et intragénérationnelle. L'entraide sur laquelle se base ce modèle contribue à lutter à l'isolement social et procure un sentiment de sécurité, d'appartenance et de familiarité aux résidents. De plus, cette cohabitation entraîne des effets bénéfiques sur les saines habitudes de vie puisque les résidents sont encouragés à faire de l'activité physique ensemble ou à partager des repas, par exemple. Ceci étant dit, la participation bénévole des membres dans l'entretien et la gestion des immeubles est exigeante en temps et en énergie. Alors, il peut être complexe de maintenir l'implication des participants à long terme d'autant plus que ce mode de vie

communautaire contraste fortement avec l'individualisme ambiant. Ainsi, malgré la bonne entente entre les membres, les tensions et désaccords sont inévitables. Afin d'anticiper et de résoudre les discordes potentielles, les participants adoptent des outils de gouvernance qui les aideront à communiquer adéquatement, à prendre des décisions collectives et à cohabiter harmonieusement. À ce propos, le cohabitat promeut un modèle de gouvernance participative où l'opinion de chacun est respectée et prise en considération lorsque vient le temps de débattre et de trancher un enjeu. Ainsi, les membres ont appris à se connaître et respectent leur individualité. De plus, ils contribuent à la vie collective à la hauteur de leurs capacités. Dans les projets dédiés aux aînés, l'autonomie des résidents influence leur degré d'implication. Ces projets font face à des difficultés lorsque l'autonomie d'un résident âgé se dégrade. Les besoins en assistance de ce dernier s'intensifient et font pression sur les autres membres. Il est donc important que les forces et les faiblesses des participants s'équilibrent. De plus, cette situation peut mener au départ du résident. Lors du départ d'un résident, qu'il soit aîné ou non, celui-ci est généralement responsable de la vente de son unité s'il en était le propriétaire. La communauté ne contrôle pas cette transaction, mais peut exiger que le nouvel occupant adhère à ses valeurs, son fonctionnement et ses méthodes de gouvernance. Le renouvellement des membres modifie inéluctablement la dynamique de la communauté et exige une capacité d'adaptation individuelle et collective. Pour conclure, le cohabitat n'est pas un modèle d'habitation reconnu pour promouvoir la diversité sociale et culturelle. En effet, malgré la volonté des membres de faire de leur habitation un milieu mixte, la plupart d'entre eux sont de classe moyenne, sont scolarisés et partagent des intérêts, des aspirations et des préférences semblables (Meltzer, 2000). (Cohen et Morris, 2005 ; Glass, 2013)

Sur le plan écologique, tout comme pour la Maison-centre de services, le cohabitat a le potentiel d'améliorer son bilan énergétique en étant stratégiquement situé près des centralités ou du réseau de transport collectif. Des principes de constructions durables peuvent aussi optimiser l'efficacité énergétique des bâtiments et leur empreinte environnementale. Tel que le *Harbourside*, il existe plusieurs projets de cohabitat à travers le monde qui ont mis ces principes en œuvre. De manière générale, la compacité des logements, la mutualisation d'objets, équipements et espaces ainsi que l'entraide réduisent la consommation des résidents en ressources et en énergie. Par ailleurs, le cohabitat induit des comportements écoresponsables quant à leur dépendance à l'automobile, leur consommation générale, leur utilisation d'énergie et leur gestion des déchets. Par exemple, dans une étude questionnant 278 résidents de cohabitat du Canada, des États-Unis, du Japon, de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie, les résidents ont affirmé avoir surtout diminué leurs déplacements en voiture et augmenté ceux réalisés à pied et à vélo (Meltzer, 2000). Ils font davantage de covoiturage et coordonnent leurs déplacements. Ils disent aussi avoir moins besoin de se déplacer puisque la communauté propose des opportunités sociales, récréatives, etc. (R. Cohen et Morris, 2005 ; Durrett, 2005)

4.2.3. Pratiques en rafales

Parmi les autres pratiques novatrices recensées, plusieurs méritent d'être brièvement exposées. Il s'agit d'initiatives qui visent à faciliter le maintien au domicile privé des personnes âgées.

Adaptation de la réglementation municipale afin de faciliter l'aménagement d'unités d'habitation accessoires

Les unités d'habitation accessoires (UHA) sont des logements annexes au domicile principal. Il s'agit d'un appartement bien distinct, équipé de sa propre entrée, cuisine et salle de bain (Espace Habitat, 2018).

Ces logements de petite taille suscitent un réel engouement pour les opportunités qu'ils représentent. Dans le contexte de vieillissement démographique, les UHA favorisent la cohabitation intergénérationnelle qui se fait principalement entre une personne âgée et ses proches. Pour l'aîné, l'UHA lui permet de conserver un mode de vie autonome, dans un milieu familial et intime. L'occupant âgé peut compter sur la proximité de ses proches pour certains services tels que l'épicerie ou l'entretien ménager. Pour le cohabitant, l'UHA lui permet de partager les frais liés au domicile. Cette proximité domiciliaire contribue au sentiment de sécurité, lutte à l'isolement social et promeut la solidarité intergénérationnelle. (Boulianne, 2004) De plus, les UHA constituent une forme de logement abordable puisqu'elles sont peu coûteuses à aménager considérant qu'elles sont déjà situées sur un terrain desservi par les infrastructures municipales. Aussi, elles ont le potentiel de contribuer au développement de l'habitation durable. L'architecture et l'aménagement de l'UHA peuvent inclure des matériaux écologiques et optimiser l'utilisation des ressources, de l'énergie et de l'eau. L'ajout d'un second logement densifie doucement les zones rurales et périurbaines caractérisées par des quartiers résidentiels peu compacts. Cette augmentation progressive de la population sur le territoire a le potentiel de favoriser l'implantation de services de transports collectifs et le développement de commerces, services et équipements de proximité. (Paradis Bolduc et Duchaine, 2017)

Toutefois, les UHA soulèvent plusieurs enjeux : acceptabilité sociale, impératifs en matière de santé et de sécurité, pression sur les infrastructures municipales et difficulté à s'y relier, conformité des travaux clandestins, disponibilité en stationnements, gestion cas par cas, entre autres (Alberni-Clayoquot Regional District, 2011). Ce sont principalement des contraintes réglementaires en matière de zonage et de lotissement qui freinent l'implantation des UHA au Québec. L'article 113 de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme* indique que chaque municipalité est libre de réglementer les UHA à sa manière, mais ne l'y oblige pas. De plus, cet article leur permet de restreindre l'occupation de l'UHA à un membre de la famille, une personne à charge ou une personne apparentée. Bien que cette disposition avantage l'aménagement d'une UHA pour un proche aîné, son opérationnalisation est difficile. En effet, les municipalités appliquant cette disposition doivent définir ce lien de parenté, ses inclusions et exclusions. Elles doivent aussi prévoir le devenir de l'UHA une fois que l'occupant apparenté a quitté le logement. (Boulianne, 2004 ; Paradis Bolduc et Duchaine, 2017)

Alors, les processus administratifs pour une demande d’UHA peuvent être complexes, longs et coûteux. À cet égard, voici quelques exemples nord-américains de villes qui ont adopté une réglementation souple, favorisant l’édification harmonieuse d’UHA :

- Portland, Oregon, États-Unis : Tout lot unifamilial disposant d’un espace suffisant pour aménager un logement additionnel est en droit de le faire, et ce sans frais de services publics, frais qui sont normalement imposés aux nouvelles constructions.
- Ottawa, Ontario, Canada : La *Loi de 2011 favorisant des collectivités fortes grâce au logement abordable* oblige les municipalités ontariennes à autoriser et à encadrer l’implantation des UHA sur leur territoire. Ottawa approuve la construction d’une UHA détachée à condition qu’elle soit d’un seul étage, qu’elle partage ses eaux usées avec l’habitation principale, qu’elle corresponde au maximum à 40 % de la dimension du domicile principal et de l’espace de la cour, entre autres. (Paradis Bolduc et Duchaine, 2017)

Certification volontaire du logement évolutif

L’organisme associatif Rogue Valley Council of Governments a lancé en 2013 un programme de certification volontaire de logements dits évolutifs. Il s’agit d’une attestation prouvant que le logement est sécuritaire et confortable pour tous, autant pour un jeune enfant, un aîné ou une personne prise avec des limitations fonctionnelles. Ce programme permet aux propriétaires d’évaluer le degré d’accessibilité universelle de logement existant ou en construction.

La certification s’organise selon trois niveaux. Le premier niveau atteste que l’accès au logement est libre d’obstacles et que les zones d’entrée, de divertissement et la salle de bain se visitent aisément par les personnes à mobilité réduite. Le deuxième niveau certifie que le logement est entièrement accessible. Le troisième niveau indique que le logement est non seulement accessible à tous, mais également adapté aux limitations de son occupant. L’évaluation est réalisée par un inspecteur indépendant et son coût varie entre 35 et 150 dollars.

Cette certification volontaire a pour but de stimuler l’engouement pour un domicile adapté aux besoins évolutifs de ses occupants. Les propriétaires et entrepreneurs ont plusieurs motifs pour y adhérer. Au regard des propriétaires, qu’ils soient occupants du logement ou non, la certification peut améliorer l’accessibilité et la sécurité de l’habitation. Cette attestation peut aussi attirer une clientèle locataire plus large. Pour les entrepreneurs, les compagnies de construction et les agents immobiliers, la certification bonifie la valeur de l’habitation sur le marché et la rend plus compétitive. (American Association of Retired People, 2015; Lifelong Housing, 2015, 2016)

Évaluation du degré d’adaptation du domicile et propositions de microadaptations

L’American Association of Retired Persons (AARP) et la SCHL ont développé des guides faciles d’utilisation qui permettent aux personnes âgées d’identifier quels éléments de leur logement font obstacle au maintien de leurs activités quotidiennes. Ces guides proposent également des adaptations mineures,

faciles à implanter et peu coûteuses. Les modifications de l'environnement domiciliaire comprennent le réaménagement de la disposition des meubles, l'installation de sièges de douche ou de barres d'appui, la réorganisation des espaces de rangement, l'ajout de prise de courant facile d'accès, le retrait d'obstacle au sol comme les tapis ou les fils électriques, l'amélioration de l'éclairage dans les pièces, entre autres. (Bigonnesse, 2011 ; SCHL, 2012 b) Il peut être intéressant pour les intervenants municipaux et communautaires de faire la promotion de ces guides à l'endroit des personnes âgées.

Informations des ressources locales à l'endroit des aînés

La méconnaissance des services offerts et des ressources disponibles localement est un obstacle important au maintien à domicile des personnes âgées. L'accès à l'information et la communication sont alors des enjeux à prendre en considération par les prestataires de services, les commerçants et l'administration publique. À cet effet, dans le cadre de sa démarche MADA, la MRC des Maskoutains (2017) a lancé le Guide d'information pour les aînés qui présentent les différents organismes régionaux, les organisations liées à la santé et aux services sociaux, les organismes d'aide et d'écoute, les services gouvernementaux ainsi que les services de transport.

De manière connexe, la Ville de Granby (2017) a développé le guide Choisir mon chez-moi qui fait état des divers services disponibles pour faciliter le maintien à domicile ainsi que des ressources d'habitation locales lorsque le besoin de déménager se fait sentir. Ce guide se distingue en proposant aux personnes âgées une manière d'autoévaluer leur degré d'autonomie et d'identifier leurs besoins au quotidien. Le guide permet aussi de faire le point sur leur capacité financière, leurs préoccupations, leurs priorités et leurs attentes. Le guide fait ensuite un survol des différentes formules d'habitations existantes et présente une grille d'évaluation d'une résidence privée en vue de faciliter le processus de décision.

4.3. Recommandations relatives à l'habitat

Le tableau 4.6 résume l'ensemble des déterminants et des pratiques prometteuses présentés précédemment. Elles visent à améliorer les conditions domiciliaires des personnes âgées et soutenir le vieillissement actif et en santé. Ces recommandations s'adressent aux municipalités, mais aussi aux intervenants communautaires et aux acteurs de la société civile dont les activités touchent le quotidien des aînés.

Tableau 4.6 : Recommandations relatives à l’habitat

Nouvelles formules d’habitation	
-	Réaliser un portrait local en matière d’habitation pour aînés. Ce portrait doit intégrer un portrait statistique de la population locale, une analyse sociospatiale des ressources et services ainsi qu’une consultation auprès des citoyens afin de savoir quels sont leurs besoins, leurs attentes et leurs préoccupations.
-	Favoriser la construction d’une variété de logements qui prennent en considération l’évolution des besoins des aînés (et des individus de manière générale). Pour les habitations dédiées aux personnes âgées, il est pertinent de considérer la perte d’autonomie progressive en offrant un continuum de services et de soins. Ceci permet à des proches âgés de vieillir côte à côte et évite le déménagement d’un aîné en perte d’autonomie vers un autre établissement.
-	Promouvoir des formules d’habitation collective de petite taille, flexibles et offrant des services individualisés. Favoriser un design et un aménagement qui inspire la familiarité. Respecter le besoin d’intimité du résident, son individualité et le besoin de s’approprier un espace privé. Créer des espaces communs qui favoriseront les échanges, l’entraide et l’interdépendance. Soutenir l’implication de la famille en réduisant les obstacles à leur présence et en créant des liens avec le personnel intervenant.
-	Encourager les aînés à prendre part à la gestion de leur milieu de vie, de la prise en charge de certaines responsabilités et activités quotidiennes à la prise de décision. Inciter leur inclusion dans les processus de planification et d’organisation de projets immobiliers les touchant directement.
-	Stimuler la création de liens entre les habitations collectives pour aînés et les organismes communautaires locaux afin d’offrir des services qui répondent à leurs besoins et leurs préférences. Un contact plus étroit avec les personnes âgées contribue à promouvoir leur participation et implication aux activités de la communauté. Cela favorise aussi le contact et le partage entre générations.
-	Permettre et encadrer l’implantation d’UHA en adoptant une réglementation souple qui encadrera adéquatement leur aménagement tout en levant les freins réglementaires et procéduraux.
-	Assurer une répartition territoriale équitable des ressources d’habitations collectives et des services.
-	Suivre les effets des changements en matière de logement pour aîné et favoriser l’amélioration continue des projets. Faire la promotion des réussites et communiquer les leçons apprises à la communauté locale et aux autres municipalités dans le but d’inspirer des projets innovants.
-	Adapter les mécanismes de participation publique aux spécificités de la population âgée. Déployer une stratégie de communication qui encourage l’engagement des citoyens âgés à la vie collective et la prise de décision en urbanisme.

Tableau 4.6 : Recommandations relatives à l’habitat (suite)

Accessibilité économique	
-	Tirer profit et faire la promotion des aides financières des gouvernements provincial (SHQ) et fédéral (SCHL) en matière de logement abordable, d’allègement des taxes municipales et de soutien aux travaux de rénovation.
-	Soutenir financièrement la certification des habitations pour personnes âgées, notamment celles de petite taille sont menacées par les coûts que cela représente.
-	Soutenir financièrement de nouvelles formules d’habitation : don en argent, en terrain ou en bâtiment, allègement de taxes municipales, engagement financier avec la SHQ, don en temps par des partenariats ou aide professionnelle, représentation pour l’accès aux fonds régionaux tels que le Pacte rural.
-	Adopter et mettre sur pied des outils d’appui au financement qui serviront au développement long terme de la municipalité ou de la région : fonds pour le logement ou la rénovation en soutien au logement abordable (peut provenir des taxes foncières ou de compensation des nouveaux projets immobiliers), réserves foncières, restrictions sur le prix de revente pour qu’il soit sous la valeur marchande, etc.
Conception, potentiel d’adaptation et entretien	
-	Promouvoir la mise en œuvre de modifications mineures au sein du domicile.
-	Mettre à disposition des aînés un bottin d’entrepreneurs certifiés.
Services à domiciles et Liens sociaux et familiaux	
-	Appuyer et promouvoir les entreprises d’économie sociale offrant des soins et services aux aînés. Les faire connaître auprès de la population aînée en adaptant les médiums de communication.
-	Soutenir les proches aidants par des crédits d’impôt plus accessibles ainsi que des services de répit, de dépannage, psychosociaux et d’appui qui améliorent le bien-être des proches aidants.

5. ENVIRONNEMENT EXTÉRIEUR ET BÂTIMENTS

L'environnement extérieur, l'accessibilité des services, des commerces et des édifices publics sont des facteurs majeurs pour un vieillissement actif et en santé. Puisque le « chez soi » ne se limite pas uniquement au domicile, « adapter le logement n'a pas de sens si l'environnement autour n'est pas lui-même adapté et accessible », comme l'explique Chapon (2013).

Le chapitre suivant vise à recenser les éléments de l'environnement extérieur et des bâtiments qui influencent le bien-être des personnes âgées et leur trajectoire de vieillissement. D'abord, l'environnement extérieur et les bâtiments sont étudiés à diverses échelles de manière à identifier les enjeux auxquels font face les personnes âgées. En guise de piste de réflexion à ces enjeux, quelques pratiques prometteuses sont présentées et analysées. Au terme de ce chapitre, des recommandations sont élaborées à l'endroit des intervenants municipaux et communautaires.

5.1. Déterminants favorables et défavorables au vieillissement actif et en santé

La qualité, la sécurité et l'accessibilité des espaces extérieurs et des immeubles publics sont des déterminants majeurs de la mobilité, la santé physique et la participation d'un individu à la vie collective, tous âges confondus. Pour une personne âgée, cela a une incidence notable sur sa capacité à subvenir à ses propres besoins et à vaquer à ses activités quotidiennes avec autonomie. Ainsi, les déterminants qui favorisent et défavorisent le vieillissement actif et en santé se présentent aux échelles de la municipalité, de la rue et du bâtiment. La section suivante décrit les problématiques liées à la planification urbaine, l'aménagement physique de l'espace public ainsi que l'accessibilité des édifices.

5.1.1. Proximité des services, commerces, équipements et espaces publics

Les 65 ans et plus sondés par l'AARP en 2014 ont répondu à 72 % qu'être près des destinations du quotidien était un facteur particulièrement décisif dans leur choix de demeurer chez soi le plus longtemps possible. Ces destinations peuvent être des commerces de proximité, des services, des établissements et des espaces publics. La proximité de ces lieux détermine la capacité des aînés à conserver leurs habitudes et à maintenir leur participation à la vie communautaire (Alun et Cloutier, 1991). Comme le constatent Negron-Poblete et Lord (2017) à la suite de plusieurs groupes de discussion avec des aînés de diverses municipalités du Québec :

« L'accès aux espaces de proximité (seul ou accompagné), et le fait de pouvoir se déplacer à pied, sont des facteurs qui distinguent les aînés en deux catégories : ceux qui ont la possibilité de maintenir un mode de vie actif et des possibilités de socialisation, qu'ils vivent en résidence ou pas, et ceux qui doivent s'en remettre exclusivement aux activités des résidences pour personnes âgées, ou encore au confinement à domicile advenant l'absence d'un réseau social ou familial. »

Ainsi, l'accessibilité est relative à la proximité des destinations fréquentées et aux options de transports disponibles (Coveney et O'Dwyer, 2009 ; Næss, 2005). Le territoire de mobilité d'un aîné, soit l'étendue de territoire qu'il est prêt à parcourir pour se rendre aux destinations souhaitées, est réduit avec

l'amointrissement de l'autonomie. Les déplacements se font plus courts et moins fréquents, suivant des parcours familiers et perçus sécuritaires. (Negron-Poblete et Lord, 2017)

La marche est une activité prépondérante dans le quotidien des personnes âgées puisqu'elle constitue un moyen de se déplacer, de rester actif et de socialiser. En effet, les déplacements à pied utilitaires permettent aux aînés de conserver leur autonomie plus longtemps, d'inclure de l'activité physique à leur quotidien, d'interagir socialement et de créer des relations de voisinage. (Kerr et al., 2012 ; Spinney, Scott et Newbold, 2009). La marche n'est pas le mode de transport principal des aînés canadiens, mais constitue un mode de déplacement occasionnel plus populaire que le transport collectif (Turcotte, 2012). Alors, la proximité des destinations et la qualité de l'espace extérieur pour s'y rendre sont des enjeux urbanistiques considérables. À cet égard, le paradigme moderniste de planification urbaine priorisant la circulation automobile a entraîné un mode d'urbanisation fragmenté. Aujourd'hui, la ville Nord-américaine est éparpillée, suivant les logiques des réseaux autoroutiers tentaculaires et fractionnant les différentes fonctions de la ville dans l'espace urbain. Cela a un effet néfaste sur la « marchabilité » de l'espace extérieur et éloigne les destinations. Comme résultante de ce phénomène, le nombre de commerces de proximité décroît progressivement depuis les années 1950 au détriment de commerces de plus grands formats qui disposent d'une plus grande offre de marchandise. Pour maximiser leur rentabilité, ceux-ci se concentrent en bordure de grands axes routiers de manière à profiter de la visibilité, de l'accessibilité routière et de la disponibilité de terrains peu chers. Cette localisation des activités organisée selon la logique de l'accessibilité routière pousse à la dépendance à l'automobile, augmente massivement les distances à parcourir et nuit à l'adoption d'un mode de vie physiquement actif. De plus, les aînés se déplaçant autrement qu'en voiture se trouvent en situation d'exclusion face à l'accessibilité de ces endroits. (Lord et Després, 2011 ; Negron-Poblete et Lord, 2014, 2017 ;)

Selon l'INSPQ, le seuil d'accessibilité d'une destination a été établi à 1000 mètres en se basant sur la littérature traitant des effets de l'environnement bâti sur l'adoption d'un mode de vie physiquement actif et d'une saine alimentation (Robitaille, 2012). Bien qu'il s'agisse d'un seuil universel, il s'accorde aux constats de Martel Poliquin (2012) indiquant que la distance seuil d'un déplacement à pied par une personne âgée de 65 et plus est évaluée à 1005 mètres pour un homme et 965 mètres pour une femme. Il s'agit de la distance en deçà de laquelle 80 % des déplacements sont réalisés à pied. Au Québec, la caractérisation de l'environnement bâti et l'environnement des services a été réalisée pour l'ensemble des régions par l'INSPQ en 2012. On y constate que l'accessibilité aux services (espaces verts, infrastructures de loisirs, commerces d'alimentation, etc.) est très variable selon les régions et même au sein d'entre elles (Robitaille, 2012).

Pour conclure, l'accessibilité aux destinations favorise le maintien d'un mode de vie physiquement et socialement actif. Cependant, elle n'est pas suffisante pour juger de l'accessibilité absolue, encore faut-il que le parcours pour s'y rendre et que l'édifice qui l'abrite le soit aussi.

5.1.2. Potentiel piétonnier de l'environnement extérieur

En plus de la proximité des destinations, les caractéristiques physico-spatiales de l'environnement extérieur et la perception de la sécurité déterminent le degré de « marchabilité » (*walkability*) de ces environnements et affectent la propension des aînés à y circuler à pied (Negron-Poblete et Séguin, 2012 ; Smith et Sylvestre, 2001). Qui plus est, alors que les incapacités sont plus importantes avec l'avancée en âge, les aînés font face à un environnement dont certaines caractéristiques deviennent problématiques et inadaptées à leurs besoins.

En premier lieu, le potentiel piétonnier est principalement déterminé par les caractéristiques morphologiques et physico-spatiales du milieu. De manière générale, la densité de population, la compacité du bâti, la mixité d'occupation du sol et la connexité du réseau viaire sont des éléments de la forme urbaine qui accentuent l'accessibilité et la proximité des destinations. La densité de population (habitants et employés) reflète le bassin de consommateurs présents qui permet la viabilité d'une diversité de commerces et de services. La mixité d'occupation du sol représente la distribution des activités sur le territoire et la proximité de celles-ci. Le maillage du réseau décrit les liaisons possibles entre deux destinations ainsi que la longueur et la durée du trajet. (Gehl, 2012 ; St-Louis, 2015)

Ensuite, à l'échelle de la rue, le potentiel piétonnier est également influencé par plusieurs caractéristiques de l'environnement. La présence de végétations, de fresques murales, d'œuvres d'art, de vitrines et de façades visuellement intéressantes agrémentent particulièrement la promenade. Ces éléments participent à l'animation des rues et à la vitalité de l'activité commerciale en plus de ponctuer le parcours du piéton. Par ailleurs, les aînés aiment davantage circuler sur des tronçons de rue où d'autres gens aussi sont présents. Ceux-ci assurent des « yeux en action » ou des « surveillants de rue » ce qui est sécurisant dans la mesure où ceux-ci participent à la prévention de la criminalité et représentent une aide de premier secours en cas d'urgence (Gehl, 2012). De plus, les aînés apprécient les points d'arrêts ponctuant leur parcours puisqu'ils leur permettent de se reposer et d'atteindre leurs destinations confortablement. La présence de bancs où s'asseoir aux 400 mètres des parcours les plus fréquentés est recommandée par le CISSS Montérégie-Centre (Tremblay, Dufort, Lalancette, Manseau et Tremblay, 2017). L'accès aux espaces verts et ombragés est aussi cher aux personnes âgées qui sont plus vulnérables aux grandes chaleurs. À l'inverse, le bruit, les mauvaises odeurs, les déchets et les façades aveugles sont considérés comme des nuisances et rendent le trajet monotone. L'éclairage urbain insuffisant, les graffitis, les espaces vacants et déstructurés, la violence, la toxicomanie et la présence d'itinérants dans les lieux publics peuvent susciter un sentiment d'inquiétude chez les personnes âgées et influencer leurs habitudes de déplacement. (Cloutier, Huguenin-Richard, Granié et St-Louis, 2018 ; Gehl, 2012 ; Lord et Piché, 2018 ; Negron-Poblete et Séguin, 2012 ; OMS, 2007)

En second lieu, pour favoriser les déplacements à pieds des aînés, l'environnement extérieur doit être sécuritaire en limitant le risque de chutes et d'accidents. D'abord, les trottoirs, espaces exclusivement dédiés aux piétons, suscitent des sentiments de sécurité et de vulnérabilité auprès des personnes âgées.

D'une part, le trottoir sécurise le piéton par la distance qu'il crée avec la circulation routière. Cet éloignement est d'autant plus apprécié lorsque le trottoir comprend un espace tampon avec la chaussée qui isole davantage le piéton. Toutefois, dans les rues locales de milieux peu denses, le trottoir n'est pas toujours aménagé, obligeant le piéton à circuler en bordure de chaussée. D'autre part, certains éléments du trottoir rendent le piéton âgé plus vulnérable au risque de chute : trottoirs trop étroits, surface inégale par les abaissements répétés aux entrées charretières ou par l'usure, bordure trop haute, présence d'obstacles tels que poteaux, poubelles, etc. L'éclairage insuffisant ou inadéquat peut aussi être un facteur de risque de chute. Enfin, soulignons que la neige et la glace sur le trottoir compromettent les déplacements des personnes âgées et exigent une plus grande prudence. (Cloutier et al., 2018 ; Gehl, 2012 ; Lord et Piché, 2018 ; OMS, 2007 ; Table de concertation des aînés de l'île de Montréal [TCAIM], 2013)

Ensuite, la traversée d'une rue peut être problématique et donner lieu à des accidents de la route. Parmi l'ensemble de piétons tués lors d'accident de la route, les aînés représentent la moitié des victimes, et ce dans l'ensemble des pays de l'OCDE (Forum International des Transports, 2011). Les causes de ces accidents sont multiples. Les aînés mentionnent la présence de voitures stationnées trop près de l'intersection qui entravent la visibilité de l'espace. L'éclairage est aussi un facteur de risque d'accident avec les automobilistes et les cyclistes. Également, la longueur du passage piéton est problématique pour les piétons âgés dont le rythme de marche est plus lent. Effectivement, par rapport à un piéton sans contraintes de mobilité, une personne âgée prend 12 à 16 % plus de temps à traverser une rue de même distance (Dommes, Cavallo, Dubuisson, Tournier et Vienne, 2014). Or, les aînés n'ont donc pas toujours le temps de parcourir le passage piéton dans le temps qu'il leur est réservé. De plus, les cyclistes peuvent aussi représenter une menace aux piétons aînés lorsque le partage de la route est inadéquat ou lorsque ceux-ci effectuent des manœuvres dangereuses. (Cloutier et al., 2018 ; Gehl, 2012 ; Lord et Piché, 2018 ; OMS, 2007 ; TCAIM, 2013)

Pour conclure, il est d'intérêt pour les communautés de chercher à améliorer le degré de « marchabilité » et la sécurité de leur environnement extérieur puisque cela a un effet bénéfique sur la santé de tous : promotion de l'activité physique, lutte à l'isolement social et à la dépendance à l'automobile.

5.1.3. Accessibilité aux bâtiments

Certaines caractéristiques de l'aménagement intérieur et extérieur des édifices réduisent l'accès aux aînés et aux populations ayant une ou plusieurs limitations fonctionnelles. Par exemple, un environnement bruyant, mal éclairé et parsemé d'obstacles gêne la lecture des lieux par une personne âgée, trouble ses déplacements et entrave sa capacité à participer aux activités qui y ont lieu. Par exemple, lorsque sondées sur leur expérience de consommation, des personnes âgées de divers pays ont souligné la difficulté de se repérer dans les commerces de large surface. Elles ont aussi critiqué la hauteur des étagères trop haute et trop basse ainsi que l'absence d'endroit où se reposer après avoir fait leurs courses. (The Consumer Goods Forum et ATKearney, 2013) À l'inverse, les éléments suivants contribuent

à l'accessibilité et au confort des édifices : ascenseurs, escaliers roulants, rampes d'accès, portails et couloirs larges, escaliers adaptés (ni trop hauts ni trop raides) munis d'une rampe, sols antidérapants, zones de repos équipées de sièges confortables, signalisation adéquate et toilettes publiques accessibles aux handicapés. Ces mesures renforçant l'accessibilité et le confort des lieux profitent à tous. Elles s'inscrivent dans l'approche d'accessibilité universelle puisque ce courant vise l'aménagement d'un environnement « permettant un usage identique ou similaire, autonome et simultané par tous les citoyens » (Société Logique, 2016). En d'autres mots, il s'agit de créer ou de rendre les environnements libres de tous obstacles, quelles que soient les limitations des clientèles qui les fréquentent (Tableau 5.1). Ainsi, l'accessibilité universelle embrasse le concept d'une ville de tous les âges en visant l'amélioration de l'accès aux bâtiments et à l'environnement extérieur pour tous. (OMS, 2007 ; Rocque et al., 2011 ; Société Logique, 2016)

Tableau 5.1 : Principales difficultés selon le type de limitations fonctionnelles (compilé de : Société Logique, 2016, p.13-14)

Limitation visuelle	Limitation auditive	Limitation motrice	Limitation intellectuelle	Troubles du spectre de l'autisme
<ul style="list-style-type: none"> - S'orienter et se repérer - Se déplacer en sécurité - Accéder à l'information sonore, visuelle et tactile 	<ul style="list-style-type: none"> - Accéder à l'information sonore - Communiquer 	<ul style="list-style-type: none"> - Emprunter des parcours similaires aux parcours pour tous - Limiter l'effort physique - Approcher et utiliser les équipements 	<ul style="list-style-type: none"> - Se sentir en sécurité - Se repérer - Avoir accès à du personnel - Avoir accès à de l'information simple 	<ul style="list-style-type: none"> - Diminuer l'imprévisible - Avoir accès à de l'information simple

5.1.4. Sommaire des déterminants relatifs à l'environnement extérieur et aux bâtiments

Les contraintes de mobilité des personnes âgées insistent sur l'environnement de proximité. Les enjeux de l'environnement extérieur et des bâtiments touchant les aînés sont intersectoriels et affectent d'autres groupes de la population. Effectivement, les caractéristiques du domaine public ont des effets sur l'adoption de saines habitudes de vie, sur la dépendance à l'automobile pour de courts déplacements, sur l'équité quant à l'accès aux ressources, entre autres. Or, cet environnement externe au domicile met l'accent sur l'aménagement du territoire, l'urbanisme et le design. Ces domaines ont un rôle clé dans la création de milieux de vie sécuritaires, sains, accessibles et accueillants pour les aînés et pour la population de manière générale. Le tableau 5.2 présente les principaux enjeux liés à l'environnement extérieur et aux bâtiments soulevés précédemment.

Tableau 5.2 : Principaux enjeux liés à l’environnement extérieur et aux bâtiments auxquels les aînés se heurtent

Enjeux	
Proximité des destinations	
-	Aménagement du territoire qui privilégie les déplacements en voiture, qui éparpille et fractionne les fonctions sur territoire. Cela nuit à la proximité entre le lieu d’habitation et les destinations fréquentées au quotidien. Une longue distance pousse à la dépendance à l’automobile, la sédentarité et l’isolement social. Cela peut accélérer la perte d’autonomie d’un aîné.
Potentiel piétonnier de l’environnement extérieur	
-	Potentiel piétonnier relativement faible, en raison d’une densité résidentielle, une mixité d’occupation du sol et d’une connexité du réseau viaire basse. Cela décourage les déplacements à pied utilitaires et nuit à l’adoption d’un mode de vie physiquement actif pour les citoyens de tous âges.
-	« Marchabilité » de l’environnement est découragée par le bruit, les mauvaises odeurs, les déchets, l’absence de végétation, des parcours monotones, une pauvre qualité architecturale, l’absence de points d’arrêts, d’espaces de repos et d’ombre, les graffitis, l’absence d’autres piétons, etc.
-	Éléments de l’environnement extérieur peuvent accentuer le risque de chute des piétons aînés et les conflits avec les automobilistes (trottoirs non aménagés ou trop étroits, dont la surface est inégale, mal entretenue, non déneigée ou glacée ; présence d’obstacles sur le trottoir, hauteur trop grande, entrées charretières fréquentes, absence ou insuffisance d’éclairage ; temps des traverses piétonnes trop courts, intersections complexes à lire, circulation trop rapide, absence de pistes cyclables ou pistes cyclables à traverser, etc.)
Accessibilité des bâtiments	
-	Éléments de l’aménagement intérieur et extérieur des bâtiments qui peuvent nuire à leur accessibilité par les aînés et les personnes ayant des limitations fonctionnelles (beaucoup de bruit, mauvais éclairage, obstacles, signalisation déficiente, absence de lieu de repos ou de toilettes accessibles aux handicapés, escaliers, corridors étroits, etc.).

5.2. Pratiques prometteuses

Plusieurs pratiques prennent en considération les besoins des aînés dans la planification du territoire et l’aménagement des milieux de vie. Deux pratiques à des échelles différentes sont analysées exhaustivement et illustrées par au moins un cas d’exemple. À l’échelle de la ville, les enjeux auxquels font face les aînés sont intégrés dans les documents de planification urbaine, ce qui permet de mener des changements structurels en matière d’aménagement du territoire à moyen et à long terme. À l’échelle du bâtiment, l’expérience *Living Lab* implique étroitement les personnes âgées dans un processus de concertation pour l’adaptation d’un bâtiment public hautement fréquenté par cette clientèle. Les effets et les enjeux de ces pratiques sont présentés selon une perspective de développement durable. Le chapitre se conclut avec la brève présentation d’autres pratiques qui touchent notamment l’échelle de la rue.

5.2.1. Intégration des enjeux du vieillissement à la planification du territoire

L'intégration des enjeux du vieillissement à la planification du territoire et ses documents réglementaires unit formellement les liens entre le vieillissement démographique et l'urbanisme. Cette prise en compte des enjeux liés au vieillissement vise à mener des changements structurels qui transcenderaient tous les champs d'action liés à l'environnement physique de la ville amie des aînés. Cette pratique cherche à contrer les effets limités d'interventions spatiales réalisées dans le cadre d'une démarche MADA ou d'un plan d'action d'une politique familiale et des aînés. Ces interventions sont souvent réalisées à la pièce, en réponse à des problématiques isolées et sans réelle vision d'ensemble. Alors, cette intégration favorise la création de collectivités plus durables et inclusives dans une perspective à moyen long terme.

Afin que des enjeux du vieillissement soient intégrés à la planification municipale, des objectifs généraux du vieillissement actif et en santé doivent d'abord faire partie des orientations gouvernementales. Ces orientations guident l'élaboration des documents de planification régionaux : le Schéma d'aménagement et de développement des MRC et des agglomérations. Ces derniers orientent ensuite la réalisation des documents locaux : le Plan d'urbanisme et les règlements d'urbanisme (zonage, lotissement, etc.) des municipalités. Ainsi, les déterminants d'un environnement favorable aux aînés sont pris en considération lors de la prise de décision en urbanisme par chaque palier gouvernemental. En d'autres mots, la mise en œuvre de cette pratique exige d'anticiper les impacts potentiels d'une politique ou d'un projet municipal sur la santé et la qualité de vie des aînés. Par exemple, la localisation d'un équipement collectif a des effets sur l'accessibilité, la sécurité et l'attractivité d'une clientèle à mobilité réduite. De même, cette réflexion peut s'appliquer aux règlements municipaux, dont certaines dispositions peuvent faire obstacle au vieillissement actif et en santé à domicile : zonage restrictif limitant l'implantation de commerces et services de proximité ; encadrement strict des UHA ; absence de dispositions exigeant l'inclusion de logement social, abordable ou adapté ; limites de vitesses élevées, etc. (Rosenthal, 2009).

Enfin, la prise en compte des enjeux aînés met en lumière certains éléments territoriaux stratégiques sur lesquels il convient de miser pour favoriser le vieillissement actif et en santé. À cet égard, le cas de figure présenté se base sur certains éléments de l'environnement physique sur lesquels tabler pour mener un changement à long terme. (Chapon et Renard, 2009 ; Chopin, 2017)

Cas de figure

En 2012, la ville de Rennes a adopté un plan audacieux intégrant les enjeux du vieillissement à sa stratégie de développement urbain, ses documents de planification et ses outils d'urbanisme. Ultiment, l'objectif était de contribuer à l'urbanisation de milieux favorisant l'autonomie et l'indépendance des aînés tout en soutenant la solidarité communautaire. Le plan comprend plusieurs composantes.

D'abord, en identifiant les déterminants d'un environnement favorable aux personnes âgées, la Ville a réalisé un guide référentiel liant vieillissement et urbanisme. Le référentiel est organisé selon trois champs d'action : mobilité, déplacements et transport ; commerces, services et équipements ;

organisation de l'espace urbain et programmation. Le référentiel comprend des propositions et des prescriptions à inclure dans les documents de planification tels que le Schéma de cohérence territoriale (équivalent au Schéma d'aménagement et de développement), le Programme local de l'habitat, le Plan de déplacements urbains (équivalent au Plan local des déplacements) et le Plan local d'urbanisme (équivalent au Plan d'urbanisme). Le but est d'impliquer l'ensemble des intervenants territoriaux au développement d'un milieu de vie favorable aux aînés.

Par la suite, afin de mener un changement plus ciblé, la ville de Rennes a cartographié des zones jugées les plus favorables aux aînés afin d'y prioriser ses interventions. Cette stratégie reconnaît qu'il existe des milieux qui comportent déjà d'importants déterminants d'un environnement ami des aînés, comparativement à d'autres milieux où le besoin d'adaptation au vieillissement est plus substantiel. Or, l'objectif est d'optimiser la qualité de vie des aînés des zones déjà favorables, d'y bonifier l'offre de logements adaptés et d'inciter les personnes âgées à s'y établir.

Ces zones sont des pôles civiques et des centralités de quartier où se concentrent des commerces, services et équipements ainsi que stations de métro et lignes d'autobus majeures, dans un rayon de 200 à 300 mètres. Alors, ces zones ont été diagnostiquées une à une, en considérant leurs caractéristiques géographiques, historiques, sociales, morphologiques, urbanistiques et réglementaires. De plus, au sein de ces zones, une analyse des opportunités de réhabilitation et d'adaptation du parc de logements sociaux et privés a été réalisée. L'Annexe 2 présente les principaux éléments du diagnostic territorial des zones. Zone par zone, la Ville de Rennes réalise des interventions améliorant la qualité de l'environnement extérieur, mais surtout elle cherche à améliorer l'offre de logements adaptés à tous les âges. Pour ce faire, elle mise sur l'adaptation des logements sociaux et abordables. Pour ce qui est des logements déjà construits, chacun d'entre eux est caractérisé selon son potentiel d'adaptation. C'est sur cette base que s'organise la stratégie de réhabilitation. Pour ce qui est des logements neufs, les bailleurs sociaux et les promoteurs, qui incluent dans leur projet une part de logements sociaux ou abordables, sont invités à réaliser un programme intergénérationnel ou dédié au logement adapté. Ainsi, la méthode de planification de la ville de Rennes est réalisée en prospective dans la mesure où les interventions sont menées en prévision de l'apogée de la transition démographique. À cet égard, la Ville de Rennes devra faire des efforts de sensibilisation et de promotion pour convaincre les personnes âgées à emménager dans ces zones. (Chapon, 2012, 2016 ; Direction de la Communication et de l'Information de la Ville de Rennes, 2014)

De manière complémentaire et en réponse à la distribution actuelle des personnes âgées dans l'espace urbain, l'identification des *Naturally occurring retirement communities* (NORC) peut être employée pour cibler les zones d'action prioritaire. Les NORC sont des milieux où les aînés se concentrent naturellement soit parce qu'ils y étaient déjà et y ont demeurés, soit parce qu'ils y sont déménagés à la suite du départ à la retraite. Les NORC prennent des formes très variées allant du dense complexe d'habitation privé jusqu'au quartier résidentiel. Alors, le recensement des NORC permet de cibler l'intervention là où les

besoins sont les plus grands et d'y réaliser des changements qui auront des effets bénéfiques à court et moyen terme. Par exemple, plusieurs villes des États-Unis ont amélioré l'environnement physique des NORC sur leur territoire en considérant spécifiquement les besoins des aînés y résidant. Par ailleurs, les NORC sont des milieux optimaux pour l'implantation de services et de soins. Dans plusieurs NORC américains, des *supportive services programs* ont été déployés afin d'offrir un soutien en matière de santé et services sociaux en partenariat avec un éventail d'acteurs communautaires, publics et privés. Par exemple, ces programmes peuvent assurer des services d'aide à la vie domestique tout en encourageant l'implication citoyenne des résidents. (Masotti et al., 2006 ; Masotti, Fick et O'Connor, 2010)

Analyse de développement durable

L'intégration des enjeux aînés à la planification du territoire entraîne des effets et des défis à considérer dans une perspective globale de développement durable.

Sur le plan économique, les retombées de cette pratique sont indirectes et s'évaluent à long terme. Effectivement, l'intégration des enjeux liés au vieillissement aux documents de planification permettra de faire des gains dont la portée dépassera la cause des aînés et en rejoindra d'autres qui partagent des préoccupations communes (accessibilité universelle, lutte à la sédentarité, indépendance aux transports motorisés, etc.). Cette pratique vise à mener des changements structurels qui à long terme entraîneront indirectement des bénéfices financiers, notamment en matière de santé et de services sociaux. Toutefois, la complexité organisationnelle et procédurale de cette pratique est une limite importante puisque l'intégration des enjeux aînés ne peut s'entreprendre sans *leadership* politique à l'échelle provinciale. Cette volonté politique percolera ensuite aux échelles régionales et municipales, les obligera à rendre leurs outils de planification plus sensibles à la cause des aînés. Rappelons que pour l'instant, rien ne contraint les MRC et les municipalités à le faire. Par ailleurs, les expériences de Rennes et des NORC illustrent des stratégies d'aménagement qui vise à consolider l'espace urbain déjà bâti afin de l'adapter aux besoins présents et futurs des aînés. L'amélioration de la qualité de ces milieux est financièrement plus rentable que l'implantation de tous nouveaux ensembles résidentiels. De surcroît, la requalification de certains milieux de la ville stimule les investissements immobiliers qui contribuent à la reconstruction de la ville sur elle-même.

Sur le plan social, l'intégration des enjeux aînés aux documents de planification cherche à créer des environnements inclusifs où les liens d'entraide et de solidarité seront solides. Bien que les interventions ciblant les préoccupations et les préférences des aînés soutiennent spécifiquement le vieillissement actif et en santé, elles bénéficient également aux citoyens de tous âges. Par exemple, ces actions peuvent porter sur l'entretien des trottoirs, l'implantation de commerces ou d'équipements de proximité, l'aménagement de mobilier urbain, la sécurisation d'intersections ainsi que la construction de logements abordables et adaptés. Elles favorisent donc le maintien de saines habitudes de vie et réduisent les facteurs de risque à la santé de la personne. Toutefois, ces effets peuvent être limités qu'aux secteurs

d'actions prioritaires, comme dans le cas de Rennes et des NORC. Effectivement, miser l'essentiel de l'intervention publique dans ces zones peut entraîner un désinvestissement dans les autres secteurs, où les besoins en adaptation sont plus critiques et où la qualité de vie y est moindre. De plus, la concentration d'âînés dans les zones favorables au vieillissement ou dans les NORC peut occasionner un phénomène de ghettoïsation si des mesures de mixité sociale et générationnelle ne sont pas mises en place. Enfin, puisque les documents de planification découlent de démarches consultatives, cette pratique a le potentiel d'améliorer la participation sociale des personnes âgées et susciter leur engagement dans la prise de décision en urbanisme.

Sur le plan environnemental, les documents de planification du territoire ont pour but d'organiser l'aménagement et le développement urbain de façon optimale. Cette pratique vise à améliorer l'adéquation entre l'environnement et les besoins divers de la population, notamment en favorisant l'accès physique aux activités aux plus vulnérables. De plus, cette pratique a des effets sur la protection de l'environnement et l'utilisation judicieuse des ressources dans la mesure où elles priorisent les secteurs déjà construits au détriment de l'étalement urbain et de son empiétement sur les terres agricoles. En cernant certaines zones clés, il est possible d'intervenir en matière de santé environnementale. Par exemple, il serait bénéfique d'adopter des mesures de verdissement, de réduction des îlots de chaleurs, d'adaptation aux changements climatiques, de protection, de mise en valeur et d'accessibilité aux espaces verts, etc.

5.2.2. Approche *Living Lab*, la cocréation d'un environnement adapté à tous

Le *Living Lab*, aussi appelé laboratoire vivant, est une démarche d'innovation ouverte dont l'objectif est l'émergence de produits et de services qui répondent à des problématiques complexes. L'approche collaborative met les usagers finaux au cœur de la démarche. En effet, par un processus de cocréation itératif, ceux-ci sont invités à expérimenter des solutions dans des conditions qui sont celles de la réalité. Puisque cette nouvelle méthodologie est portée par l'utilisateur, l'innovation qui en résulte est conforme aux besoins exprimés. Les parties prenantes du *Living Lab* travaillent en égalité dans la recherche de solutions, ce qui favorise la création de partenariats innovateurs entre le public, le privé et les citoyens.

Depuis l'émergence de cette approche en 2005, les projets se sont multipliés à travers le monde et touchent un éventail de secteurs. Les *Living Labs* s'avèrent être une avenue innovante pour répondre à la complexité des enjeux entraînés par le vieillissement démographique. Ce processus de conception collaborative est principalement appliqué en matière de mobilité, de santé et de maintien de l'autonomie. À ce propos, la plupart des innovations et des technologies qui en résultent s'inscrivent dans le domaine de l'*Ambient Assisted Living*. Ce domaine de recherche vise à permettre aux personnes âgées de maintenir leur autonomie le plus longtemps possible par l'utilisation de produits et services basés sur les technologies de l'information et de la communication ainsi que par leur intégration à l'environnement domiciliaire (Blackman et al., 2016). Un logement type pourrait comprendre, par exemple, des capteurs physiologiques qui mesurent en temps réel l'état de santé, des détecteurs de l'activité pouvant déceler

les chutes, des dispositifs de rappel des médicaments ou des tâches à réaliser, des télécommunications facilitant les contacts avec la famille, etc. (Majumder et al., 2017). (Dubé et al., 2014)

Dépendamment de l'application qui en est faite, l'approche *Living Lab* a le potentiel de toucher divers champs d'action de la ville amie des aînés, plus particulièrement celui de la participation citoyenne et l'emploi. Dans le cas de figure présentée, l'approche *Living Lab* a été appliquée lors d'un projet de réaménagement intérieur d'un centre commercial montréalais. L'objectif du projet était d'améliorer l'accessibilité et le confort de l'établissement aux usagers aînés et vivants avec des limitations fonctionnelles. Ce projet s'apparente à d'autres expériences réalisées en Suisse qui visaient également à repenser l'aménagement physique au regard de l'expérience de la clientèle âgée. Ces expériences ont porté sur une chaîne de supermarchés et sur les équipements d'une société de transport collectif (Angelini, Carrino, Abou Khaled, Riva-Mossman et Mugellini, 2016).

Cas de figure

Le projet *Rehabilitation Living Lab in the mall* (RehabMaLL) a été initié en 2011 dans le centre commercial Alexis Nihon situé à Montréal. Il s'agit d'un espace de 400 000 pieds carrés répartis sur trois étages. Le centre commercial est situé au centre-ville, voisin d'un cégep et rattaché au réseau de métro. À l'époque, les propriétaires souhaitaient réaliser d'importants travaux de rénovation. Ils ont pris part à l'expérience *Living Lab* dans le but de concevoir des environnements inclusifs et de prendre en compte les enjeux des personnes âgées et celles vivant avec des limitations fonctionnelles. (Kehayia et al., 2014)

Les personnes âgées ont été une partie prenante clé dans le processus. Effectivement, les centres commerciaux sont appréciés des personnes âgées qui s'y regroupent et les fréquentent pour leur offre en commerces et en services. Les aînés affectionnent également l'environnement contrôlé de ces tiers-lieux (abris des intempéries, surface de marche égale, espace de repos accessibles, climatisation, présence d'agent de sécurité, etc.). Alors que cette clientèle âgée prend de l'importance sur le plan démographique, il est pertinent de prendre en considération leur expérience et leur utilisation de l'espace dans une démarche de réaménagement. (Poldma, Labbé, Kehayia, Swaine et Herbane, 2018)

Alors, entre 2011 et 2016, plus de 45 chercheurs multidisciplinaires ont collaboré au RehabMaLL. Ils ont impliqué des usagers âgés, des usagers ayant des limitations fonctionnelles ainsi que leurs accompagnateurs, des commerçants, des employés du centre commercial, des gestionnaires, des organismes communautaires dédiés aux personnes âgées ou handicapées et des cliniciens de centres de réadaptation (European Network of Living Labs, s.d.).

Trois objectifs spécifiques étaient poursuivis :

- 1) « Recenser les obstacles environnementaux, physiques et sociaux, ainsi que les facilitateurs de la participation (magasiner, rencontrer des amis, etc.) ;
- 2) concevoir des technologies et des interventions destinées à optimiser le fonctionnement cognitif et social, la participation et l'inclusion des personnes vivant avec un handicap ;
- 3) tester ces technologies et ces interventions *in vivo*, c'est-à-dire dans le laboratoire vivant, et évaluer leurs effets sur les trois aspects visés au point 2). » (Poldma et al., 2018)

Plus de 60 études ont été réalisées dans le cadre du RehabMaLL. De cette série de projets, plusieurs ont participé à la transformation physique de l'espace par l'intégration des enjeux liés au vieillissement et des besoins exprimés par les usagers et par les gestionnaires.

Une de ces études a fait lumière sur l'expérience des personnes ayant des incapacités dans l'environnement prérénovations. Tout d'abord, par une analyse visuelle, l'équipe de chercheurs a identifié les éléments de l'environnement intérieur affectant potentiellement le confort des usagers, leur lisibilité de l'espace ainsi que l'accessibilité et la circulation piétonne. Ce diagnostic a été bonifié de parcours commentés réunissant des utilisateurs ayant des limitations et des gestionnaires du centre commercial. Voici les principaux constats soulevés par l'analyse visuelle et la lecture phénoménologique : l'éloignement des ascenseurs et des kiosques d'information de l'espace central ainsi que la difficulté à les repérer ; le manque d'espaces où se reposer et socialiser ; les toilettes adaptées difficiles à repérer et loin des espaces centraux et des accès ; l'éclairage et les matériaux créent peu de contrastes et nuisent à la lisibilité de l'environnement. La compréhension des besoins a permis de développer les ajustements adéquats et de tester leur efficacité grâce à l'appréciation des usagers âgés sondés. (Kehayia et al., 2014 ; Poldma et al., 2018)

D'autres études ont contribué à rendre le centre commercial plus accueillant. Plusieurs de ces projets se sont concentrés sur les besoins et les comportements d'une clientèle aux prises avec un handicap particulier. On compte parmi ces études : la sensibilisation et la formation du personnel afin de faciliter les interactions avec des personnes ayant un trouble de la communication ; l'observation et l'analyse des besoins des personnes sourdes-aveugles, les stratégies de communication qu'ils utilisent par ainsi que l'expérimentation d'aides technologiques à la communication ; l'aide aux personnes atteintes d'un déficit cognitif à gérer leurs dépenses de magasinage à l'aide d'un iPad ; etc. (Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain, 2014)

Ainsi, la démarche collaborative *Living Lab* et l'interaction entre les parties prenantes ont transformé le centre commercial en un milieu plus inclusif. Depuis les travaux, les aînés et les personnes ayant des limitations motrices ont été plus nombreux à fréquenter le centre Alexis Nihon. De plus, la comparaison entre la fréquentation pré et post rénovations a permis de constater que la fréquentation globale des usagers avec et sans contraintes avait augmenté. Ainsi, le projet RehabMaLL a constitué une opportunité

unique d'opérer des changements physiques majeurs suivant des principes d'accessibilité universelle et modernisant l'image de marque du centre commercial. (Kehayia et al., 2014 ; Poldma et al., 2018) Il ressort de cette expérience de design participatif plusieurs apprentissages qui peuvent être appliqués à d'autres projets de réaménagement d'équipements ouverts au public.

Analyse de développement durable

L'approche *Living Lab* et les résultats du projet RehabMaLL ont des effets et des enjeux relatifs aux dimensions économiques, sociales et environnementales du développement durable.

Sur le plan économique, l'approche *Living Lab* agit comme un espace d'expérimentation où émergeront des connaissances, des opportunités d'affaires et des retombées sociales. L'implication étroite de l'utilisateur final dans le processus accélère les étapes de conception et de développement. En effet, l'interaction avec l'utilisateur bonifie le processus d'innovation et assure une meilleure appropriation du produit ou du service final par ce dernier. Or, pour les investisseurs et les entrepreneurs, cette démarche collaborative réduit le risque financier et technologique à l'étape de la mise en marché. (Dubé et al., 2014) Malgré un retour sur investissement intéressant, la démarche peut être longue, complexe et entraîner des coûts immédiats importants. Ceci peut faire obstacle à l'engagement d'importants partenaires.

Dans le cas du RehabMaLL, les travaux ont amélioré l'expérience de consommation de tous les usagers. Effectivement, les changements apportés ont amélioré l'image de marque du centre commercial, ce qui a profité autant aux commerçants qu'aux gestionnaires. Cela s'est répercuté sur l'achalandage de la clientèle ciblée par le projet (aînés et personnes ayant des limitations fonctionnelles) et de la clientèle générale. Ainsi, la viabilité financière de ce projet, qui était prioritaire aux yeux des gestionnaires, a été atteinte. Ceux-ci ont d'ailleurs souligné que ce succès provient en partie de leur participation à la démarche collaborative et aux nombreux projets de recherches qui ont créé un engouement dans la communauté. (Poldma et al., 2018)

Sur le plan social, l'approche *Living Lab* valorise la connaissance tacite des usagers en impliquant ces derniers dans un processus de cocréation. Cette approche vise à créer des partenariats à long terme, ce qui implique la création de liens de confiance, de réciprocité et de connectivité. Ce type de démarche ouvre le dialogue entre les citoyens, les entreprises, les instances publiques et académiques. Toutefois, il peut être ardu de créer des synergies entre des parties prenantes dont les intérêts sont hautement hétérogènes. Alors que les conflits peuvent mener le processus à l'impasse, le rôle de chaque partie prenante et leur degré d'implication doivent être définis préalablement. (Dubé et al., 2014)

Dans le cas du RehabMaLL, les aînés et personnes ayant des incapacités étaient spécifiquement visés par le projet. Leurs préférences et préoccupations ont été prises en compte et valorisées. Les gestionnaires et les chercheurs ont été sensibles à l'hétérogénéité des profils de ces usagers et à l'expérience différenciée qu'ils ont du centre commercial. Le réaménagement du centre commercial résultant du

RehabMaLL a levé les obstacles à la présence des aînés et des personnes ayant des incapacités. Cet exercice favorise leur participation sociale et lutte à l'isolement. Enfin, le nouvel environnement du centre commercial limite les facteurs de risque à la personne, notamment le risque de chute. (Poldma et al., 2018)

Sur le plan environnemental, les effets liés à l'approche *Living Lab* varient selon l'application qui en est faite. Par exemple, plusieurs projets portent notamment sur la résolution de problématiques complexes ayant des répercussions environnementales (ex. : gestion des ressources naturelles, énergie renouvelable, gestion des matières résiduelles, etc.). Dans le cas du RehabMaLL, la principale retombée environnementale provient de la revalorisation du centre commercial dans la mesure où les gestionnaires auraient pu le laisser à l'abandon et en construire un nouveau sur un terrain vierge. Par ailleurs, le RehabMaLL a eu des effets bénéfiques en améliorant l'accessibilité physique aux biens et aux services aux personnes âgées et handicapées. L'environnement du centre commercial est désormais plus sécuritaire et équitable.

5.2.3. Pratiques en rafales

D'autres pratiques novatrices œuvrant à l'amélioration du potentiel piétonnier, de la sécurité et de l'accessibilité ont été recensées. Elles illustrent un éventail de stratégies pouvant être mises en œuvre par les municipalités et intervenants de la société civile pour rendre leurs environnements extérieurs et leurs bâtiments plus accueillants aux personnes âgées.

Audit de « marchabilité » spécifiquement adapté aux enjeux auxquels font face les aînés

Plusieurs outils d'analyse ont été développés afin de mesurer le potentiel piétonnier d'un milieu à l'échelle de la rue. Comme il a été démontré, la « marchabilité » d'un milieu ne se limite pas seulement à la densité résidentielle, la mixité des activités urbaines et la connexité du réseau routier. Plusieurs autres éléments y contribuent : la qualité de l'aménagement du trottoir, la présence de mobilier et de végétation, la propreté, etc. Ces caractéristiques peuvent varier d'une rue à l'autre et ne peuvent qu'être mesurées par une évaluation terrain exhaustive et systématique. Puisque l'audit se base sur l'interprétation et l'expérience de celui qui le réalise, il comprend une part de subjectivité. Chaque outil tente d'atténuer la part de subjectivité par son cadre méthodologique. (Clifton, Livi Smith et Rodriguez, 2007 ; Cunningham, Michael, Farquhar et Lapidus, 2005)

À cet égard, de nombreux audits de « marchabilité » ont été développés au fil des ans, mettant l'accent sur certains éléments plutôt que d'autres ou s'adaptant à des contextes urbains particuliers. La plupart des audits ont comme public cible un adulte d'âge moyen. Or, quelques audits mettent l'accent sur les personnes âgées en prenant en considération leurs besoins et limitations dans les attributs évalués et dans la méthodologie. Par exemple, davantage de critères d'évaluation sont relatifs à la perception de la sécurité, du risque de chute et du confort du parcours. Deux audits de « marchabilité » spécifiques aux enjeux des personnes âgées ont été développés par des chercheurs québécois : l'outil Marchabilité pour

les personnes âgées — (MAPPA) (Negron-Poblete et Lord, 2014) et l'outil Marche à Pied des Seniors (MAPISE) (M.-S. Cloutier et al., 2018). Ils ont également été appliqués dans la région métropolitaine de Montréal. Ceux deux audits analysent les mêmes thématiques, mais utilisent des méthodes et des indicateurs différents.

Il peut être intéressant de cibler les secteurs d'application de l'audit de « marchabilité » aux abords des lieux où les aînés sont en plus forte concentration (NORC, habitations collectives pour aînés, hôpitaux, etc.). Aussi, l'application de l'audit peut être pertinente dans les secteurs générant beaucoup de déplacements à pied (centre villageois, rue commerçante, centre-ville, etc.). L'information recueillie par l'audit enrichit le portrait territorial local, notamment à une échelle très fine. Cette information peut être cartographiée et interprétée dans une perspective de parcours. En mettant en lumière les forces et les faiblesses de l'environnement de marche, l'audit de « marchabilité » incite à la consolidation de certains segments problématiques ou stratégiques.

Approche Vision Zéro et l'amélioration de parcours fréquentés par les aînés

Zéro mort et zéro blessé grave résultant d'un accident de la route. C'est l'objectif ultime de l'approche Vision Zéro qui a été adoptée par plusieurs villes à travers le monde à la suite du succès du bilan routier de la Suède, pays initiateur. L'approche est intégrée et se base sur des principes éthiques insistant sur le droit de tous à la vie, la liberté et la sécurité. Alors, plutôt que d'appuyer sur la responsabilité de l'usager de la route dans l'accident, on reconnaît sa vulnérabilité. Or, la responsabilité est partagée par tous les intervenants du système routier : les planificateurs, concepteurs, gestionnaires, administrateurs et responsables de l'entretien et de la surveillance ainsi que les usagers de la route. (Tingvall et Haworth, 1999)

De plus, puisque les piétons aînés sont les usagers les plus vulnérables au risque de blessures graves ou de décès à la suite d'une collision, une attention particulière leur est portée. À ce propos, la Ville de New York est relativement avant-gardiste quant à la prise en considération de la sécurité des piétons aînés. En 2008, elle adoptait le programme *Safe Streets for Seniors* qui s'est par la suite adapté pour intégrer des principes de l'approche Vision Zéro. La démarche adoptée est collaborative puisqu'elle implique un éventail de parties prenantes, notamment les piétons aînés dont l'apport est important. L'objectif est d'identifier les zones d'actions prioritaires et de les transformer en lieux sécuritaires et agréables à fréquenter par les personnes âgées. Initialement, l'identification de ces zones résultait de l'analyse cartographique des données d'accidents de la route impliquant un piéton aîné blessé gravement ou décédé. Par la suite, les paramètres d'identification se sont élargis pour inclure les zones où la densité des personnes âgées était plus importante et les lieux susceptibles de générer particulièrement de déplacements de leur part. Une fois ces zones prioritaires déterminées, elles ont été caractérisées avec la collaboration de personnes âgées qui ont identifié les aspects problématiques des rues et des intersections. Voici quelques exemples de mesures qui ont été implantées afin de répondre aux enjeux soulevés :

- Allongement du temps de traverse du passage piéton et signal sonore et visuel afin d'aider les personnes âgées à évaluer leur capacité à parcourir l'intersection de manière sécuritaire
- Aménagement de refuges piétons à mi-traverse sur les axes routiers achalandés pour raccourcir les distances à parcourir sur les larges intersections. Ces espaces doivent être assez larges pour pouvoir accueillir les personnes avec des accessoires d'aide à la mobilité ou autres tels un déambulateur ou une poussette.
- Élargissement du trottoir à l'intersection et rehaussement de la chaussée du passage piéton. Cela permet d'augmenter l'espace sécuritaire réservé aux piétons et accentue leur visibilité. Cela participe à réduire la distance à parcourir lors de la traverse piétonne et apaise la circulation. Une attention particulière est portée à l'entretien de ces espaces pour éviter les chutes lors de moments critiques.
- Sécurisation des virages à gauche en modifiant l'angle du virage à l'aide de marquage au sol. Cela améliore la visibilité de l'automobiliste à l'égard du piéton et réduit sa vitesse de virage.

Depuis 2009, 182 projets d'amélioration de la sécurité des piétons âgés ont été implantés. Parmi ces projets, un suivi des données relatives aux accidents de la route a été réalisé sur 121 d'entre eux. Or, le programme *Safe Streets for Seniors* a diminué de 15 % les accidents impliquant un piéton blessé et de 9 % de tous les accidents avec blessé. (New York City Department of Transportation, s.d., 2018; Transportation Alternatives, s.d.)

Au Québec, seules les villes de Montréal et de Trois-Rivières ont formellement adopté l'approche Vision Zéro bien que plusieurs villes et municipalités adhèrent à ses principes et les appliquent. En effet, ces dernières intègrent des éléments de l'approche Vision Zéro lors de projets de réfections ou d'aménagements et adoptent des mesures de réduction de la vitesse. Alors, quel est l'intérêt d'adhérer formellement à l'approche Vision Zéro ? S'engager explicitement et totalement dans cette approche exige de rallier un ensemble de parties prenantes à concevoir la sécurité routière de manière systémique. Ceux-ci sont amenés à mettre en œuvre un éventail d'actions qui favoriseront un meilleur partage de la route, un accès plus sécuritaire aux usagers les plus vulnérables ainsi qu'un changement de comportement de la part des utilisateurs. Néanmoins, l'approche Vision Zéro n'est pas une formule de solution parfaite. Elle peut être complexe à mettre en œuvre et mener à des résultats peu concluants. À ce propos, il est important que les municipalités qui s'engagent dans cette voie misent sur la consultation de la population, la sensibilisation des parties prenantes, la compréhension de l'environnement local, le suivi des actions par les données, le partage des bonnes pratiques, etc. (Grenier, 2017)

Urbanisme tactique comme moyen rapide et abordable d'explorer des solutions

L'urbanisme tactique (*tactical urbanism*) est un mouvement citoyen qui revendique l'amélioration de l'espace urbain et qui révèle son potentiel en opérant des changements informels, temporaires, abordables et simples à mettre en place. L'urbanisme tactique rejoint les mouvements d'urbanisme participatif, d'acupuncture urbaine, de *pop-up urbanism* et du mouvement *do-it-yourself*, entre autres.

Les changements permanents dans l'espace public peuvent être longs, complexes et coûteux à mettre en place et ne sont pas assurés de connaître un succès. En réponse, l'urbanisme tactique accélère les changements faciles à implanter, peu coûteux et de courte durée. Ces actions sont portées par la communauté et répondent à un besoin exprimé non comblé par les instances locales. Les expérimentations ont un impact sur le comportement des usagers de l'espace public et permettent d'évaluer la pertinence de réaliser des changements de plus grande envergure à long terme. (Lydon, Bartman, Woudstra et Khawarзад, 2012)

Aucune intervention recensée n'a été réalisée spécifiquement dans le but d'améliorer l'environnement de marche à l'égard des aînés. Ceci étant dit, plusieurs d'entre elles répondent à des besoins exprimés par les personnes âgées. En voici quelques-unes :

- *Chairbombing* : Ajout de chaises et de bancs parsemés dans l'espace public afin d'améliorer le confort du parcours et susciter les interactions sociales. Cet espace de repos favorise l'appropriation des lieux par les habitants et leur sentiment d'appartenance au quartier.
- Placottoirs (*parklets*) et *pocket parks* : Transformation de cases de stationnement public dans les rues commerçantes en micro parc ou en place publique où tous peuvent s'asseoir et prendre une pause sans avoir à consommer. Les placottoirs ont déjà fait leur apparition dans plusieurs villes du Québec. De manière similaire, les *pocket parks* sont des mini-parcs implantés sur un terrain vacant ou un terrain irrégulier tel qu'une bretelle routière inutilisée. Ces espaces font office de petites places publiques où le voisinage peut s'y rencontrer. Par exemple, à Montréal, depuis 2015, un mini-parc est aménagé sur la bretelle routière sous-utilisée de l'intersection rues Lajeunesse et Villeray. Situé à proximité de trois HLM pour personnes âgées, cet espace favorise la mixité et la participation sociales.
- Mesure temporaire d'apaisement de la circulation ou de design urbain : Modification de la répartition de l'espace public dédié aux automobilistes, cyclistes et piétons en ajoutant du marquage au sol coloré, des cônes, des bacs à fleurs ou autres. Les usagers de la route, quels qu'ils soient, perçoivent différemment leur environnement et cela modifie leur comportement. Ces mesures permettent d'expérimenter diverses solutions temporaires et d'évaluer les effets sur le partage de la route ou sur la sécurité d'une intersection, par exemple.
(Spontaneous Interventions, 2018)

5.3. Recommandations spécifiques à l'environnement extérieur et aux bâtiments

Afin de rendre l'environnement extérieur et les bâtiments plus accueillants aux aînés, le tableau 5.2 résume l'ensemble des déterminants et des pratiques prometteuses présentées précédemment. Ces recommandations s'adressent essentiellement aux municipalités et aux instances régionales qui sont les principales responsables de l'aménagement du territoire et de l'urbanisme. Ceci étant dit, elles s'adressent aussi à toutes les organisations accueillant des personnes âgées et des personnes ayant des limitations fonctionnelles.

Tableau 5.3 : Recommandations relatives à l'environnement extérieur et aux bâtiments

Proximité des services, commerces, équipements et espaces publics
<ul style="list-style-type: none"> - Accorder une importance à la localisation des projets résidentiels pour aînés pour assurer une proximité avec les noyaux de commerces et de services et avec le réseau de transport collectif. Cette proximité leur permet de maintenir un mode de vie autonome tout en soutenant l'économie locale. - Intégrer un « réflexe aîné » lors de la prise de décision en urbanisme qui prendrait en considération l'impact de cette décision sur le quotidien des personnes âgées. La prise en considération des enjeux des membres les plus vulnérables de la population profite à tous. - Intégrer les déterminants d'un environnement favorable aux aînés aux documents de planification du territoire afin de mener un développement urbain concerté, qui optimise la santé et le bien-être des résidents. Cette intégration favorise l'interrelation entre les enjeux de vieillissement démographique et d'aménagement du territoire. Elle vise à créer des synergies et des partenariats dont les actions seront cohérentes et transversales. - Adapter les mécanismes de participation publique aux spécificités de la population âgée. Déployer des stratégies qui encouragent l'engagement des citoyens âgés à la vie collective et la prise de décision en urbanisme. Par exemple, les processus participatifs tels que les jurys citoyens, les marches exploratoires ou les budgets participatifs valorisent les compétences, les connaissances et l'opinion des citoyens. - Considérer la répartition actuelle et projetée des personnes âgées sur le territoire afin de prioriser les interventions urbanistiques ciblant les besoins des personnes âgées. Les démarches de Rennes, de New York et des NORC peuvent être des sources d'inspiration. Les actions en sens devraient néanmoins faire attention de ne pas ghettoïser cette clientèle. - Consolider les noyaux villageois et centralités de proximité qui possèdent déjà d'intéressantes qualités en matière de mixité des usages, de potentiel piétonnier et d'attractivité. Il s'agit de lieux souvent historiques, lieux de rassemblement et d'appartenance à la communauté locale. Il est important de les protéger de la concurrence de développement commercial de grande surface pour pérenniser leur rôle dans le tissu urbain. La requalification des secteurs adjacents peut favoriser une densification résidentielle et la création de milieux de vie à échelle humaine. - Assouplir les contraintes réglementaires qui nuisent au vieillissement à domicile : permettre la mixité des usages en milieu monofonctionnel résidentiel, encadrer de l'implantation UHA avec flexibilité, etc.

Tableau 5.3 : Recommandations relatives à l'environnement extérieur et aux bâtiments (suite)

« Marchabilité » de l'environnement extérieur	
-	Réaliser un audit de « marchabilité » dans les zones particulièrement achalandées par la population de manière générale et par les aînés afin d'identifier les problématiques locales et dans une perspective de parcours.
-	Accorder une importance à la qualité de l'environnement bâti, sa propreté et sa sécurité : encourager les initiatives d'embellissement de l'environnement (plantations, brigades propreté, murales, etc.), inciter l'entretien des façades des commerces, favoriser les usages temporaires lorsque les locaux sont vacants, aménager des espaces de repos, d'ombre et ajouter du mobilier urbain à certains des endroits stratégiques.
-	Adopter l'approche Vision Zéro en matière de sécurité routière et mettre de l'avant des interventions visant la protection des piétons les plus vulnérables : allongement du temps de traverser, refuges piétons à mi-traverse sur les grandes artères, entretenir les trottoirs au même titre que les rues et veiller à leur réfection et leur déneigement rapide, sécuriser les intersections dangereuses, mettre en place des mesures d'apaisement de la circulation, etc.
-	Réfléchir aux conséquences des chantiers de construction et de rénovation sur la « marchabilité » de l'environnement extérieur, notamment au regard des piétons à mobilité réduite. La sécurité et le confort des piétons sont souvent délaissés dans ces cas et il est important que des mesures de sécurité soient appliquées et fassent partie de la planification des travaux.
-	Expérimenter des solutions simples et temporaires inspirées de l'urbanisme tactique afin de tester des idées et évaluer leurs impacts préalablement à un aménagement permanent plus coûteux et complexe à mettre en place.
Accessibilité aux bâtiments	
-	Inciter les commerces et services privés à revoir l'aménagement intérieur et extérieur pour favoriser l'achalandage de population ayant des limitations fonctionnelles. Pour la municipalité, il est possible de soutenir cette adaptation par : évaluation de l'établissement et soutien-conseil sur les changements à entreprendre, soutien financier, promotion des établissements le faisant, etc.
-	Impliquer les personnes âgées et les personnes ayant des limitations fonctionnelles à participer au processus d'adaptation. Elles sont les premières à pouvoir identifier les points sur lesquels travailler et sur lesquels tabler. Elles ont aussi des réalités différentes qui sont importantes à prendre en considération afin de mener un réel changement. Enfin, elles sont en mesure de participer à la création de solutions innovantes. Ex. : RehabMall
-	Expérimenter des solutions simples et faciles à mettre en place afin d'évaluer les effets à court terme. Cela permet de tester des idées avant d'entreprendre des travaux plus coûteux et complexes.

6. TRANSPORT

Comme cela a été souligné précédemment, les habitudes de déplacements changent avec l'avancée en âge. Être en mesure de quitter le domicile et se déplacer est un important indicateur de l'autonomie d'une personne âgée et de sa capacité à participer activement à la société (Pochet, 1996).

Alors que les enjeux liés à la marche ont été exposés précédemment, le chapitre suivant s'attarde aux autres modes de transports privilégiés par les aînés : l'automobile et les transports motorisés alternatifs. Le chapitre présente d'abord les enjeux relatifs à ces modes de transports qui font obstacle et qui facilitent leur utilisation par les personnes âgées. Ensuite, quelques pratiques prometteuses sont analysées et exposées en réponse à ces enjeux, notamment au regard des alternatives de transport motorisé. Enfin, des recommandations résument l'ensemble des éléments à prendre en considération pour favoriser l'accès des transports aux aînés et améliorer leur mobilité.

6.1. Déterminants favorables au vieillissement actif et en santé

L'automobile est le mode de transport le plus utilisé par les personnes âgées, qu'il s'agisse de conduire le véhicule ou d'en être le passager. Son utilisation à un âge avancé comporte plusieurs enjeux qui limitent la présence des conducteurs âgés sur les routes. Or, la voiture personnelle n'est pas le seul moyen de transport disponible. Nombreux sont les aînés qui n'ont simplement pas accès à une voiture ou qui ont dû la délaissier pour diverses causes. Ainsi, la section suivante examine également les déterminants des modes de transport motorisés alternatifs qui favorisent et défavorisent le vieillissement actif et en santé.

6.1.1. Automobile

La voiture domine comme mode de transport principal auprès de la population générale, et particulièrement des personnes âgées. En 2016, 69,1 % des Québécois de 65 ans et plus étaient titulaires d'un permis de conduire, soit 15 % de plus qu'en 2001 (Société de l'assurance automobile du Québec [SAAQ], 2017 ; Statistique Canada et ISQ, 2016). À cet égard, selon la dernière Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – Vieillesse en santé réalisée en 2008 et 2009, 86,7 % des hommes et 50,4 % des femmes âgées affirmaient avoir conduit un véhicule au moins une fois dans le mois précédent. Aussi, la voiture était le principal mode de transport pour 80,1 % des hommes contre 39,7 % des femmes de ce groupe d'âge. Cette distinction entre sexes tend à s'atténuer alors que les plus jeunes générations de femmes sont davantage portées à conduire. (Turcotte, 2012)

La voiture est populaire auprès des personnes âgées puisqu'elle leur permet de conserver leur qualité de vie en fournissant un transport « porte-à-porte » autonome. L'autonomie que la voiture procure aux aînés favorise leur participation aux activités sociales et citoyennes et contribue au vieillissement actif et en santé (OMS, 2007). Ceci étant dit, certains facteurs freinent la présence des conducteurs âgés sur les routes. Ils dénoncent le mauvais état de la voirie, l'inefficacité des mesures d'apaisement de la circulation, la signalisation dissimulée ou difficilement visible et l'éclairage inadéquat sur certaines voies.

Les aînés signalent aussi que l'âgisme se manifeste sur la route par un manque de courtoisie des autres usagers à leur égard. Les personnes âgées soulignent aussi que la pauvre disponibilité de stationnements à proximité des bâtiments et leurs coûts élevés les dissuadent de fréquenter certains endroits. À l'inverse, ils apprécient les endroits où sont présents des stationnements réservés aux handicapés et personnes à la mobilité réduite. (Hakamies-Blomqvist et Wahlström, 1998 ; OMS, 2007)

Par ailleurs, avec l'avancée en âge, les aînés ont tendance à réduire progressivement le nombre de kilomètres parcourus annuellement notamment en raison de facteurs liés à la santé ou à l'âge. Effectivement, même si conduire est une activité pratiquée au quotidien qui semble naturelle pour certains, elle n'est pas à l'abri des effets du vieillissement qui affecte la perception, le processus de décision et le temps de réaction en voiture. Le déclin visuel et la perte progressive de l'ouïe rendent plus ardue la lecture des éléments de la route. À cet égard, les aînés font preuve de résilience en adaptant leurs habitudes de conduite afin de compenser leurs vulnérabilités. Effectivement, les conducteurs âgés évitent les routes achalandées, les périodes de trafic dense, la conduite de nuit. Ils évitent de conduire lorsque les conditions météorologiques et routières sont risquées. Ils prévoient davantage leurs déplacements, effectuent des trajets familiers, prévoient des périodes de repos et optent pour des voitures faciles d'utilisation (ex. : transmission automatique). (Charlton et al., 2006 ; Liisa Hakamies-Blomqvist et Wahlström, 1998 ; OMS, 2007 ; Persson, 1993 ; Smiley, 1999 ; TCAIM, 2009)

Ces adaptations s'accroissent jusqu'à un seuil critique à partir duquel le conducteur aîné représente un danger pour lui-même et pour les autres (Persson, 1993). La décision de cesser de conduire est lourde de conséquences et douloureuse à prendre. Alors que la voiture a été partie prenante du quotidien des aînés depuis leur adolescence, ils en sont devenus dépendants. Paradoxalement, la voiture revêt les symboles de liberté et d'autonomie et leur donne le sentiment d'être toujours en contrôle. (Lord et Després, 2011). La réticence à lâcher le volant provient aussi de l'absence d'alternatives de transport aussi commode et du manque d'information quant à leur existence et leur utilisation (Knight, Dixon, Warrenner et Webster, 2007). Les conséquences de la cessation de la conduite automobile sont généralement négatives. La mobilité de l'individu s'en trouve automatiquement affectée, résultant à des déplacements plus complexes à planifier et une diminution des activités réalisées à l'extérieur du domicile (Marottoli et al., 2000). Cet événement peut également intensifier les symptômes dépressifs, l'isolement social et le sentiment de solitude (Fonda, Wallace et Herzog, 2001). Néanmoins, se départir de son permis de conduire peut aussi entraîner des avantages : meilleur sentiment de sécurité, diminution du stress lié à la conduite et des dépenses qui l'accompagnent. Dans la mesure où la plupart d'entre eux ont largement restreint leur conduite avant d'y renoncer, ils disent que le transfert modal a augmenté leurs déplacements et leur participation à la vie en société. Ils développent aussi de nouveaux réseaux sociaux avec ceux qui les soutiennent pour leurs déplacements (Haltiwanger et Underwood, 2011 ; Liddle, Turpin, Carlson et McKenna, 2008). Ainsi, le choix déchirant de renoncer à la conduite exige une importante reconfiguration des habitudes de déplacements. Les aînés doivent désormais se retourner vers leurs

proches ou vers des modes de transport motorisés alternatifs pour assurer leurs besoins de déplacement. (Knight et al., 2007; Mullen, Parker, Wiersma, Stinchcombe et Bédard, 2017)

Ainsi, les modes de transports alternatifs prennent une place très importante dans la mobilité des personnes âgées autant pour ceux ayant perdu leur droit de conduire que pour ceux qui n'ont pas le privilège de conduire pour des raisons financières, de santé ou autres.

6.1.2. Modes de transport motorisés alternatifs

Bien que les modes de transport motorisé alternatif à la voiture soient relativement peu utilisés par la population âgée, il est essentiel d'analyser les enjeux qui s'y rattachent puisque ceux-ci contribuent à la lutte contre la dépendance à l'automobile, la sédentarité, l'iniquité et l'isolement social. Autrement dit, l'accès à une gamme d'alternatives à l'automobile rejoint des enjeux de durabilité environnementale, d'équité sociale et de viabilité économique. (Sandra Rosenbloom, 2001)

Les principaux modes de transport alternatifs sont le transport collectif¹, le transport actif, le taxi et le transport adapté. La section suivante s'attarde aux modes de transport motorisés puisque les déterminants du transport actif, essentiellement la marche, ont été présentés dans la section relative à la « marchabilité » de l'environnement extérieur. Or, soulignons que la présentation des modes de transport suivante est sommaire et ne comprend pas certaines initiatives locales publiques, privées ou communautaires ni l'accompagnement par les proches étant complémentaires à l'offre traditionnelle.

Les personnes âgées ont des habitudes de déplacements et des contraintes différentes de la population active en général. Elles parcourent de plus courtes distances et réduisent leur nombre de déplacements. De plus, elles circulent particulièrement en journée (hors des périodes de pointe) et principalement pour des motifs de magasinage et de loisirs. (TCAIM, 2009) Ceci étant dit, les aînés sont davantage portés à utiliser les modes de transport motorisé alternatif lorsque ces derniers répondent adéquatement à leurs habitudes et besoins. De plus, tout comme la population générale, les personnes âgées sont plus enclines à utiliser ces transports s'ils sont accessibles, abordables, flexibles, fiables, confortables, sécuritaires ainsi que conviviaux (OMS, 2007).

D'abord, les premiers freins à l'utilisation des modes de transport motorisés alternatifs proviennent de l'absence d'alternatives offertes localement et de la méconnaissance de celles existantes. En effet, les services de transport collectif, de transport adapté et de taxi ne sont pas disponibles dans tous les milieux. On les trouve plus fréquemment en milieu urbain alors que la densité de population et de destinations favorise leur viabilité financière. Or, les aînés de ces milieux sont plus nombreux à utiliser ces modes de transport que les aînés des milieux ruraux qui peinent à y accéder. En effet, lorsqu'interrogés sur leurs habitudes de déplacements en 2009, seulement 3,5 % des aînés canadiens hors

¹ Le transport collectif comprend le transport en commun suivant un trajet fixe tel que l'autobus, le métro, le tramway et le train de banlieue ainsi que des formes plus flexibles comme le taxi collectif et le covoiturage.

des régions métropolitaines et des agglomérations de recensement ont dit avoir fréquenté le transport en commun au moins une fois dans le dernier mois. 1,3 % d'entre eux avaient utilisé le transport adapté² dans le dernier mois. Un grand nombre d'entre eux justifiaient leur réponse en soulignant que le service de transport adapté n'était tout simplement pas disponible dans leur secteur (Turcotte, 2012). Précisons que le transport adapté n'est disponible qu'à une clientèle présentant des incapacités spécifiques énoncées dans la Politique d'admissibilité au transport adapté du ministère des Transports (MTQ) et ayant fait les démarches pour y avoir accès. Ainsi, être âgé ne signifie pas nécessairement être admissible à ce service. Néanmoins, les aînés sont de grands utilisateurs de ce mode de transport et représentent 57 % des usagers du transport adapté à Montréal (TCAIM, 2009). Ce sont surtout les personnes de 75 ans et plus qui utilisent le service alors que leurs incapacités sont plus nombreuses et plus importantes que les aînés tout juste retraités. Or, les services de transport adapté prévoient que la demande explosera dans les prochaines décennies avec le vieillissement démographique. Ainsi, plusieurs initiatives prometteuses se développent dans les milieux où l'offre est plus maigre afin de répondre à la demande croissante en mobilité de la population aînée et de la population générale. (Lucas, 2012)

Ensuite, il est important que les options de transport soient suffisamment abordables pour tous afin d'encourager leur fréquentation. Alors que la voiture est la seconde dépense en importance pour les ménages québécois, l'accès à un moyen de transport à frais modique est un incitatif à délaisser la voiture occasionnellement ou de manière permanente (Redman, Friman, Gärling et Hartig, 2013 ; Statistique Canada, 2013). Plusieurs aides financières publiques peuvent faciliter l'accessibilité économique : tarif réduit aux 65 ans et plus, accès gratuit aux personnes âgées ou aux aidants des personnes à mobilité réduite, etc. Dans la perspective d'une ville amie de tous les âges, plusieurs villes telles que Gatineau, Calgary, Vancouver et Regina ont aussi mis en place une tarification sociale modulant les tarifs du transport collectif en fonction des revenus. Cette mesure soutient les individus dont le poids financier du transport est le plus lourd. Cela assure également aux sociétés de transport un achalandage régulier et contribue à l'amélioration de la part modale du transport collectif. (Roche ltée, 2010)

Ensuite, la satisfaction des usagers de manière générale quant à la fréquence et la fiabilité du service est un facteur influençant le choix modal. Alors que les aînés ont davantage tendance à circuler hors des heures de pointe, la desserte de transport collectif doit demeurer à une fréquence acceptable pendant la journée, la soirée et la fin de semaine. De plus, la ponctualité relative à l'horaire de passages et l'efficacité à parcourir l'itinéraire dans un délai raisonnable sont des facteurs hautement valorisés par les usagers du transport en commun. Pour le taxi et le transport adapté, les aînés apprécient un service flexible et un temps d'attente court. (Beirão et Cabral, 2007 ; OMS, 2007 ; Redman et al., 2013 ; TCAIM, 2009)

² À interpréter avec précaution puisque ce ne sont pas tous les modes de transport collectifs qui sont compris, mais seulement ceux du transport en commun.

Également, l'accès physique aux modes de transport et les destinations desservies sont des enjeux majeurs mentionnés par les personnes âgées. Ces facteurs varient selon le mode de transport. Par exemple, le taxi et le transport adapté offrent un itinéraire de type « porte-à-porte » dans la mesure où l'utilisateur se rend d'une destination à l'autre dans le même mode de transport. Le lieu de prise en charge et les destinations desservies sont ceux souhaités par l'utilisateur. Toutefois, l'accès peut être difficile pour certains aînés lorsque les chauffeurs de taxi ou le service de transport adapté n'assurent pas systématiquement l'accompagnement du véhicule jusqu'à la porte. Inversement, le transport en commun suit des routes fixes composées d'arrêts où les usagers gagnent et quittent le service. Or, un déplacement bimodal s'impose puisque l'utilisateur doit parcourir les portions du trajet non complétées par le transport en commun autrement. Par conséquent, les usagers âgés doivent avoir les capacités physiques de se déplacer jusqu'au point de correspondance, attendre le passage du véhicule sans nécessairement se reposer, embarquer et débarquer rapidement puis se rendre jusqu'à destination. Encore une fois, la « marchabilité » de l'environnement bâti et l'accessibilité des infrastructures prennent une importance primordiale. (OMS, 2007 ; S. Rosenbloom, 2009 ; Suen et Sen, 1999 ; TCAIM, 2009)

Enfin, les aînés doivent se sentir en sécurité et être capables d'utiliser le service de transport alternatif avec aisance. Le confort des usagers de manière générale est favorisé par un environnement de transport propre et bien entretenu, un nombre suffisant de sièges, un service à clientèle courtois et de l'information compréhensible. À cet égard, puisque l'accès au véhicule peut parfois être difficile pour les personnes âgées, certains éléments favorisent une entrée aisée : plancher abaissant, sièges hauts et larges, marches basses, plateforme surélevée, etc. Relativement au service de transport en commun, l'accès est facilité par un aménagement confortable des points d'arrêts. Par exemple, la présence de mobilier comme un banc ou un abri à un arrêt ainsi que l'aménagement d'escaliers roulants ou d'ascenseurs à une station allègent le désagrément de l'attente et l'effort physique consenti. De plus, la convivialité du service repose sur sa facilité d'utilisation. Alors, l'information transmise aux utilisateurs joue un rôle clé dans leur expérience. Par exemple, les horaires et la signalétique doivent être accessibles et lisibles. De manière inverse, les personnes âgées ont dit être dissuadées d'utiliser le service de transport en commun par un achalandage trop important qui altère leur confort et suscite la crainte d'être bousculés, d'être victime d'un vol ou d'acte de délinquance. En outre, les aînés dénoncent le manque de courtoisie de certains conducteurs dont la conduite est brusque et les font craindre une chute. (Beirão et Cabral, 2007 ; OMS, 2007 ; Suen et Sen, 1999 ; TCAIM, 2009)

Les options de transport les plus intéressantes aux yeux des aînés, et de la population de manière générale, sont celles qui sont à la fois abordables, flexibles, faciles et plaisantes à utiliser. En d'autres mots, ce sont celles qui leur permettent de maintenir une mobilité qui s'apparente à celle que procure la voiture (Suen et Sen, 1999). Or, les obstacles auxquels les aînés font face pour accéder aux modes de transport motorisés alternatifs nuisent à leur capacité de vieillir activement et en santé.

6.1.3. Sommaire des déterminants relatifs au transport

L'accès à un mode de transport motorisé accroît la mobilité d'un individu en améliorant sa capacité à atteindre une diversité de destinations. Pour un aîné, cela contribue à sa poursuite d'un vieillissement actif et en santé. Bien que la grande majorité des aînés utilisent la voiture comme principal mode de déplacements, les enjeux du vieillissement les poussent à modifier leurs pratiques de conduite et ultimement délaissé le volant. Or, les modes de transport alternatifs jouent alors un rôle particulièrement important auprès des personnes âgées qui ne conduisent pas ou plus. Plusieurs variables influencent la capacité d'un aîné à maintenir ses habitudes de déplacements en utilisant des modes de transports alternatifs motorisés : options de transport disponibles, ressources financières, condition physique, connaissance et compréhension du service, etc. Le tableau 6.1 présente les principaux enjeux soulevés quant à l'utilisation de l'automobile et des transports alternatifs motorisés par les personnes âgées.

Tableau 6.1 : Principaux enjeux liés au transport auxquels les aînés se heurtent

Enjeux
Automobile
<ul style="list-style-type: none">- Éléments de l'environnement extérieur découragent la présence des conducteurs âgés sur les routes : mauvais état de la voirie, inefficacité des mesures d'apaisement de la circulation, signalisation dissimulée ou difficilement visible, éclairage inadéquat, pauvre disponibilité des stationnements à proximité et leurs coûts élevés.- Réticence à cesser de conduire par absence d'options et méconnaissance de leur existence.
Modes de transport motorisés alternatifs
<ul style="list-style-type: none">- Offre insuffisante de transports motorisés alternatifs particulièrement en milieux ruraux où la faible densité rend difficile la viabilité économique de ce type de service.- Absence d'options de transports motorisés alternatifs aussi flexibles et aussi commodes que la voiture.- Méconnaissance des options de transports alternatives disponibles et de la manière de les utiliser.- Accès à un service abordable.- Destinations desservies qui correspondent à celles fréquentées par les personnes âgées et fréquence hors des heures de pointe.- Éléments du service de transport collectif qui peuvent freiner la présence des usagers aînés : confort du véhicule (bancs réservés, planchers abaissants, accessibilité aux fauteuils roulants, etc.), confort et accessibilité des points d'arrêt (marchabilité de l'environnement extérieur à proximité, espace de repos), courtoisie des chauffeurs, facilité à employer le service et comprendre l'information disponible (horaires et signalétique).

6.2. Pratiques prometteuses

Les pratiques prometteuses présentées proposent des moyens de transport flexibles et fiables en alternative à la voiture personnelle. De plus, les deux pratiques analysées ont le potentiel de bien s'implanter dans les milieux de faible densité où l'offre en transport est généralement maigre. Ces pratiques, les services de transport collectif à la demande et les services de mobilité partagée, ont une capacité d'adaptation élevée du fait qu'elles se déploient en un éventail de variantes. D'une part, les services de transport collectif à la demande se caractérisent par leur fonctionnement basé sur la requête des usagers. D'autre part, les services de mobilité partagée offrent des moyens de transport variés et basés sur la mutualisation et le partage des ressources. Afin de démontrer la pertinence de ces pratiques à l'égard du vieillissement actif et en santé, au moins un cas de figure est présenté pour chacune d'elle. De plus, puisque ces pratiques ont des impacts sur la mobilité de tous, leurs enjeux et effets sont expliqués selon les dimensions du développement durable. Pour conclure, la section se termine en présentant d'autres pratiques prometteuses recensées qui touchent l'automobile et les transports motorisés alternatifs.

6.2.1. Services de transport collectif à la demande

Comme son nom l'indique, le transport à la demande (TAD) est un mode alternatif de transport collectif qui s'opère à la réservation des usagers. En d'autres mots, le service est collectif puisqu'il regroupe les passagers dans un seul véhicule, mais ne s'effectue que si un usager en fait la demande. Les véhicules utilisés pour ce type de transport alternatif sont généralement de capacité petite à moyenne (4 à 20 places). Ce service fait opposition au service de transport collectif à ligne fixe qui détermine à l'avance ses trajets et ses horaires et qui trouve sa rentabilité par le principe de massification. En effet, le TAD est souple et s'organise selon les besoins des usagers, le contexte local et les exigences de l'opérateur. Il s'agit d'une option de transport qui convient aux secteurs ruraux et suburbains peu denses, aux secteurs urbains mal desservis par le transport collectif local, à la desserte de certains équipements éloignés (ex : aéroport, zone industrielle), aux périodes de la journée plus creuses et à une clientèle à mobilité réduite. (Cadoret, 2018)

Le TAD peut prendre diverses formes en variant sur trois principaux paramètres : le type d'horaire, le type d'arrêts et le fonctionnement des itinéraires. Les conditions de fonctionnement et de tarification sont établies à l'avance par l'opérateur. Voici les principales variantes d'itinéraires, en ordre décroissant en ce qui concerne la flexibilité pour l'utilisateur :

- Porte-à-porte : à l'intérieur d'un périmètre et d'une plage horaire déterminés par l'opérateur, l'utilisateur peut réserver un déplacement qui le conduira de son point d'origine à l'adresse souhaitée. Ce type de service s'apparente au taxi excepté que le trajet peut être dévié afin de regrouper des demandes complémentaires. Pour les personnes âgées, ce type de ligne est intéressant puisqu'il permet d'atteindre l'ensemble des destinations publiques et privées qu'elles

fréquentent. Néanmoins, il peut être plus coûteux que les autres types et peut engendrer des temps d'attente plus longs.

- Porte à arrêt/arrêt à porte : à la suite de sa réservation, l'utilisateur est pris en charge à son point d'origine et reconduit à une destination fixe déterminée à l'avance par l'opérateur. L'inverse peut aussi être applicable : l'utilisateur est pris en charge à l'arrêt déterminé par l'opérateur et il est reconduit jusqu'au point d'arrivée désiré. Les points d'arrêt sont souvent des lieux qui suscitent beaucoup d'achalandage, comme un centre commercial, un hôpital, un noyau villageois, etc. Ce service est intéressant pour les aînés qui résident loin de ces destinations. De plus, la présence d'arrêts fixes permet l'intégration intermodale aux autres réseaux de transport collectif de la région.
- D'arrêt à arrêt : à partir d'arrêts prédéterminés par l'opérateur, l'utilisateur peut accéder au service pour se rendre d'un arrêt à l'autre. Le parcours ne suit pas de ligne particulière et s'adapte en fonction des demandes. Ce type de service est pertinent pour les personnes âgées en milieu rural à condition que le nombre d'arrêts soit important et que ceux-ci soient bien répartis géographiquement. De plus, puisque le service n'est pas systématiquement assuré, les arrêts ne sont que rarement aménagés.
- Ligne virtuelle : comme dans le cas d'une ligne d'autobus, le parcours et les arrêts sont fixés au préalable. L'horaire peut également être déterminé. Néanmoins, le service n'est effectué que si un usager en fait la demande. Dans certains cas, la déviation de route est permise entre deux points d'arrêts. Ce type de service est intéressant lorsque la demande est concentrée géographiquement. Pour les aînés, il impose un itinéraire plus long et inflexible. (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publics, 2006)

Au Québec, aucune étude exhaustive n'a relevé tous les exemples de TAD existants. Néanmoins, il semblerait que les itinéraires de type « arrêt à arrêt » et « ligne virtuelle » se portent mieux au contexte québécois. Effectivement, un service misant sur les arrêts fixes est plus rentable considérant la faible densité résidentielle et l'éparpillement des activités des milieux ruraux et suburbains. De plus, les arrêts fixes favorisent l'harmonisation entre les différents services de transport collectif et encouragent l'intermodalité. (Cadoret, 2018)

Pour conclure, le TAD n'est pas une solution de transport parfaite, mais il possède le potentiel d'améliorer la mobilité d'une population peu ou pas desservie par le transport collectif, notamment les personnes âgées. Les municipalités rurales disposant de peu de moyens peuvent réunir leurs ressources et organiser un service de TAD qui contribue à l'éventail de solutions alternatives à l'auto solo. La portée du TAD sur le vieillissement actif et en santé dépend de facteurs tels que la flexibilité du service, son accessibilité physique, son abordabilité et sa convivialité. Concernant les démarches VADA et MADA, le TAD touche indirectement le champ d'action de la participation au tissu social en luttant contre l'isolement social.

À titre d'exemple de cette pratique, le cas de la MRC de Maskinongé est présenté pour son organisation régionale et pour l'éventail de services offerts à la demande.

Cas de figure

Depuis le début des années 2000, la Corporation de transport collectif de Maskinongé (CTCM) opère la plupart de ses transports seulement à la demande des usagers. L'objectif poursuivi est de « favoriser le développement socioéconomique de la MRC, de prévenir l'exode des jeunes et des aînés, de freiner la dévitalisation et de briser l'isolement » (Cadoret, 2018). Des ententes ont été réalisées avec les services de transport adapté, les entreprises de taxi locales, la commission scolaire et d'autres intervenants de la région qui œuvrent en transport. Ainsi, la CTCM agit comme un guichet unique où convergent les demandes de déplacements. Celles-ci sont traitées cas par cas de manière à organiser optimalement le transport collectif régional. À ce propos, l'ensemble des trajets sont planifiés grâce à un logiciel qui optimise les itinéraires parcourus, le temps de déplacement, le temps d'attente ainsi que les coûts liés aux déplacements. Pour ce qui est de la tarification, les usagers s'inscrivent comme membre afin d'avoir accès aux services et paient une unique cotisation de 10 \$. Par la suite, ils paient un montant variable en fonction des déplacements réalisés.

Une gamme de services est offerte par la CTCM : transport collectif intra et interrégional, covoiturage, transport pour les groupes, etc. Soulignons que tous ces services de transport sont disponibles qu'à la demande des usagers. D'abord, deux navettes interrégionales sont opérées du lundi au vendredi. La navette bleue dessert les villes de Maskinongé, Louiseville et Yamachiche en direction de Trois-Rivières le matin et en sens inverse en fin de journée. La navette verte parcourt les municipalités de St-Paulin, Charrette, St-Étienne-des-Grés en direction du Cégep de Trois-Rivières le matin et en sens inverse en fin de journée. Ces services permettent l'intermodalité avec les services de la Société de transport de Trois-Rivières et les services d'autocars de l'entreprise Orléans Express. Ces navettes suivent une ligne virtuelle où les arrêts sont fixes. Ensuite, la CTCM offre d'autres opportunités de transport au départ des 17 municipalités de la MRC. Ces transports sont de type « porte-à-porte » et sont en direction des villes voisines qui concentrent le plus de population, d'emplois et d'activités : Shawinigan, Louiseville, Trois-Rivières. Selon les municipalités, le service peut être disponible que certains jours de la semaine et à certaines périodes de la journée. Les horaires et les trajets demeurent flexibles selon la demande. Par la suite, lorsqu'une demande de déplacement est non comblée par l'offre régulière en matière d'horaire ou d'itinéraire, la CTCM offre un déplacement de type « porte-à-porte ». La CTCM tente également de répondre à ce besoin par sa plateforme de covoiturage. Si cette demande est récurrente, l'organisation étudie la possibilité de créer une nouvelle opportunité de transport qui serait offerte régulièrement. De plus, des services de transport pour les groupes et des navettes corporatives sont également disponibles. Celles-ci adaptent l'itinéraire parcouru selon les besoins exprimés. Enfin, la CTCM complète son offre en transport avec une navette intra-urbaine dont les arrêts sont situés près des résidences pour personnes âgées et des points d'intérêts de la ville de Louiseville. Contrairement aux autres services de transports

offerts, celui-ci ne nécessite pas de réservation préalable. Bien qu'il ne s'agisse pas d'un TAD, ce projet mérite une attention particulière puisqu'il est issu de la Stratégie pour une mobilité durable des aînés de Maskinongé et a comme objectif d'améliorer la mobilité de cette population.

L'offre de TAD de la CTCM se déploie en un éventail d'options relativement aux itinéraires parcourus, aux horaires et aux modes de fonctionnement. Grâce à cette diversité d'opportunités de transport, la CTCM est en mesure de répondre à un nombre croissant de besoins en transport des citoyens de la région. À ce propos, le nombre total de déplacements en transport collectif est passé de 1 282 en 2006 à 23 072 en 2017. C'est donc dire que les services de TAD améliorent la qualité de vie et la mobilité des citoyens de la région. Cela a également un effet notable sur les personnes âgées qui constituent 25 % des usagers du service. À cet égard, la CTCM cherche à améliorer ses services et atteindre les aînés les plus isolés pour leur permettre de participer activement à la vie collective. (Cadoret, 2018 ; CTCM, 2017, 2018)

Analyse de développement durable

L'implantation d'un service de TAD a des impacts sur la mobilité de l'ensemble de la population y ayant accès. Ses effets et enjeux sont ici analysés dans une perspective de développement durable.

Sur le plan économique, le TAD fait face au difficile défi de minimiser ses frais d'exploitation tout en maximisant la satisfaction de ses usagers. Le TAD a souvent été choisi lorsque les services de transport collectif à route fixe n'étaient pas viables financièrement. Or, sa rentabilité dépend de sa capacité à répondre à la demande tout en optimisant les ressources déployées. Le service diminue ses frais de fonctionnement lorsque les véhicules utilisés sont remplis au maximum de leur capacité. Ainsi, il est stratégique de restreindre le service à des plages horaires, de privilégier certains types d'itinéraires et d'exiger une réservation préalable qui permet de planifier le service. À l'égard des réservations, plusieurs services de TAD emploient des technologies émergentes qui optimisent les déplacements à réaliser en fonction d'une multitude de variables, dont l'efficacité économique. Depuis quelques années, ces technologies connaissent un engouement. Leur développement permettra de réduire les frais d'exploitation qui demeurent un important frein à la viabilité économique de ce service. Effectivement, le TAD n'atteint son équilibre budgétaire qu'avec l'aide des subventions publiques. Pour l'exemple du CTCM, elles représentent 51 % de ses recettes (provenant de la MRC et du MTQ) (CTCM, 2017). Néanmoins, l'implantation d'un service de TAD représente un investissement local qui a le potentiel de stimuler le développement économique local en désenclavant certaines populations et certains secteurs. De plus, le TAD constitue une option de transport abordable et permet aux usagers de diminuer leurs coûts de déplacements. Comme le TAD est une alternative à la voiture, ses frais d'utilisation demeurent bas pour encourager son utilisation.

Sur le plan social, les effets du TAD s'apparentent à ceux du transport collectif de manière générale. Le TAD favorise l'accessibilité aux services locaux, la participation sociale et la lutte à l'isolement social. D'abord, le TAD améliore la mobilité de la population en offrant un service accessible, équitable et

abordable. De plus, le TAD amène les citoyens d'un même quartier, municipalité ou région à se côtoyer et interagir de manière formelle ou informelle. Ces contacts suscitent des sentiments de familiarité et d'appartenance, ce qui participe à une plus forte cohésion sociale. Ensuite, le TAD favorise la participation sociale en rendant possible l'accès à différents lieux et organisations où les individus peuvent prendre part à des activités qui leur tiennent à cœur et sociabiliser. Enfin, le TAD soutient l'autonomie de ses membres et leur bonne santé. En utilisant le service, les usagers développent des aptitudes et des compétences physiques et cognitives qui leur permettent de se déplacer sans nécessairement être dépendant d'un soutien extérieur. Effectivement, selon le type de service offert, les usagers peuvent être amenés à réaliser une portion de leur trajet à pied ou à vélo, ce qui encourage le maintien de saines habitudes de vie et qui mène à une meilleure santé. (Maubrun, 2013) Toutefois, ces bénéfices peuvent être amoindris par la qualité du service et par les contraintes qu'il impose aux usagers. Effectivement, plusieurs éléments, dont les plages horaires restreintes, les types de lignes opérées, le délai de réservation préalable, le temps d'attente et de déplacement, les destinations et les véhicules parfois non adaptés aux limitations des usagers, etc., diminuent l'appréciation des usagers à l'endroit du TAD. Pour améliorer l'expérience client et réduire ces désagréments, des efforts de communication constants doivent être menés pour faciliter la réservation de l'usager et la transmission de l'information relative à son déplacement.

Sur le plan écologique, les effets du TAD se comparent à ceux de l'automobile ou l'autobus dans la mesure où ces véhicules motorisés émettent des gaz à effets de serre qui contribuent aux changements climatiques. Ceci étant dit, tout comme l'autobus, le TAD vise à maximiser le nombre de passagers par véhicule lors des déplacements. Ceci réduit le nombre de voitures sur la route, notamment l'auto solo, contribuant ainsi à diminuer les gaz à effets de serre et la pollution atmosphérique. Également, des modèles hybrides ou électriques pourraient contribuer à réduire l'empreinte environnementale des TAD. (Cordeau, Laporte, Potvin et Savelsbergh, 2004)

6.2.2. Services de mobilité partagée

Depuis la dernière décennie, les services de mobilité partagée émergent en complémentarité aux autres modes de transport traditionnels reposant sur l'usage de la voiture, le transport collectif, le taxi, le transport adapté ainsi que la marche et le vélo. Basés sur la mutualisation et le partage des ressources, ces services comprennent l'autopartage, la voiture en libre-service, le covoiturage, les services commerciaux de covoiturage et le vélopartage, entre autres. De plus, diverses applications pour les téléphones intelligents, telle que Transit, planifient pour ses utilisateurs des trajets personnalisés qui associent et comparent les différentes options de transport disponibles. Le tableau 6.2 présente les principales options de mobilité partagée :

Ces services tentent de répondre à différents besoins en mobilité qui sont de plus en plus complexes. Ils opèrent alors plus en complémentarité qu'en compétition. À ce sujet, ces services conçoivent la mobilité comme un service dans la mesure où ils visent à former un réseau de transport interconnecté, intermodal,

efficace, flexible et convivial. Ils sont centrés sur l'expérience de l'utilisateur et génèrent des données qui leur permettent d'optimiser leurs services et de les façonner aux besoins des utilisateurs. D'ailleurs, ces services se basent sur les technologies émergentes et sur leur diffusion. Ils opèrent notamment grâce à la popularisation des téléphones intelligents. (Cohen et Kietzmann, 2014 ; MTQ, 2018)

Tableau 6.2 : Principales options de mobilité partagée

Autopartage	Location d'une voiture pour réaliser un déplacement préférablement réalisé en voiture ou non propice au transport collectif : (secteur non desservi par le transport collectif, déplacement complexe à réaliser en transport collectif, déplacement pour le travail, voyage pour la fin de semaine, bagages ou objets volumineux à transporter, etc.). L'autopartage en boucle permet un déplacement ayant comme point de départ et d'arrivée des endroits fixes. Le véhicule doit être loué et retourné à des endroits déterminés. Ce type de service nécessite souvent une réservation préalable. Exemples : Communauto, Enterprise CarShare et Autonomik!. L'autopartage en libre-service permet un déplacement unilatéral. Le véhicule peut être loué et retourné aléatoirement au sein d'une aire de service. Exemples : Car2Go et Auto Mobile de Communauto.
Covoiturage	Partage du véhicule par au minimum 2 passagers pour effectuer un même trajet. Le conducteur peut être dédommagé par les passagers. Plusieurs organisations offrent une plateforme qui permet de jumeler les conducteurs aux passagers pour des trajets semblables ³ . Exemples : Amigo Express (longues distances) et Netlift, OuiHop, covoiturage AMT, Uber Pool (courtes distances).
Services commerciaux de covoiturage	Jumelage entre un chauffeur et un passager pour la réalisation d'un trajet décidé et rémunéré par le passager. Le chauffeur est un particulier qui dispose d'un véhicule. Ce service diffère du taxi puisque les chauffeurs ne possèdent pas de licence et que les prix sont plus bas. Exemples : Lyft et Uber.
Vélopartage	Vélos disponibles pour réaliser un déplacement en boucle ou unilatéral. Exemples : Vélos de quartier, Coop Roue-Libre (boucle) et Bixi, VéloGo, oBike (unilatéral).

Les services de mobilité partagée deviennent rentables grâce aux économies d'échelles : plusieurs déplacements de courte distance dans des véhicules dont le taux d'occupation est optimisé. Ainsi, ils s'implantent plus fortement dans les milieux urbains où la densité de population et de destinations ainsi que la présence d'autres modes de transport alternatifs à la voiture favorisent leur viabilité financière. Pour ces raisons, les entreprises de mobilité partagée sont moins présentes en milieux suburbains et ruraux. Toutefois, on assiste à l'émergence de nouvelles initiatives qui se développent et créent un nouveau modèle d'affaires adapté à ces milieux. (McCauley, 2017)

Comme il a été possible de le constater, les services de mobilité partagée offrent un éventail d'options de transport qui peuvent répondre aux divers besoins des citoyens, notamment les plus âgés. Ils ont le potentiel d'améliorer la mobilité des aînés de manière générale, mais, tout comme le TAD, leur portée sur le vieillissement actif et en santé est variable d'un service à l'autre. Par exemple, les services de

³ Soulignons qu'il est également possible de faire du covoiturage sans nécessairement faire usage d'une plateforme créée à cet effet. Par exemple, une entente entre voisins, collègues, etc.

mobilité partagée favorisent le champ d'action de la participation au tissu social des démarches VADA et MADA. Les cas de figure présentés dans la section suivante illustrent des projets menés par les organisations de mobilité partagée qui enrichissent le quotidien des personnes âgées.

Cas de figure

Les solutions de mobilité partagée font naître des opportunités de transport innovatrices qui favorisent le vieillissement actif et en santé. Trois cas de figure sont brièvement présentés.

Partenariats avec Lyft afin de donner accès au service aux aînés ne possédant pas de téléphone intelligent

Les aînés sont peu nombreux à posséder un téléphone intelligent, ce qui les exclut de pouvoir utiliser les services de covoiturage commercial. Or, Lyft a reconnu cette limite en entreprenant le projet *Concierge* qui permet de commander une course pour un tiers par le biais d'une plateforme web. Depuis, l'entreprise Uber a aussi mis en œuvre cette option. Alors, autant les personnes âgées possédant un ordinateur que leurs proches peuvent organiser leur déplacement par covoiturage commercial. Ces modes de transport sont jugés plus faciles à utiliser et fiables que les taxis traditionnels. D'une part, l'heure de départ et d'arrivée peut être suivie par l'utilisateur et est généralement respectée. D'autre part, il n'y a pas d'échange monétaire entre le chauffeur et le passager, ce qui réduit le risque de fraude. C'est pour ces raisons que depuis 2016, l'entreprise Lyft a mené plusieurs partenariats avec des organisations qui ont à cœur le bien-être des aînés. L'un des premiers partenariats a été avec l'organisation National Medtrans Network de New York qui propose des services de transport pour les déplacements au motif médical non urgent. L'objectif est de réduire le nombre de rendez-vous médicaux manqués par faute de transport adéquat (Lyft, 2016). Lyft s'est également joint à l'entreprise *GoGoGrandparent* qui permet d'accéder au service de covoiturage commercial sur appel plutôt que sur la plateforme web (GoGoGrandparent, 2018). Enfin, Lyft collabore également avec l'entreprise *Brookdale Senior Living* qui possède plus de 1000 complexes immobiliers pour personnes âgées à travers les États-Unis (Kolodny, 2016). Ainsi, l'adaptation des technologies employées par les services de covoiturage commercial aux besoins des aînés leur permet de profiter de ces services et de se déplacer avec plus d'indépendance.

Services d'autopartage Autonomik ! dans les résidences pour personnes âgées de la Montérégie

Grâce à une subvention du Ministère de l'Économie et de l'Innovation, le service d'autopartage Autonomik ! développe un projet pilote avec potentiellement cinq habitations communautaires pour personnes âgées (OSBL-H ou COOP-H) de la Montérégie et de Montréal. Le service sera offert dans les régions peu desservies par le transport collectif afin de pallier le manque d'options. Lors de la première phase du projet, l'entreprise Autonomik ! a sondé les aînés de ces habitations pour évaluer la demande et l'intérêt du service d'autopartage. Prochainement, ces habitations bénéficieront d'un véhicule hybride et d'une borne de recharge que leurs résidents pourront partager. Pour utiliser ce service, ces derniers auront à s'inscrire comme membre d'Autonomik ! et pourront réserver le véhicule à l'aide d'un téléphone

intelligent ou d'une tablette électronique mise à disposition à l'entrée des habitations. L'entreprise se charge des frais d'entretien, d'assurance et d'essence. Autonomik ! demande un versement mensuel de 950 \$ par mois par véhicule et 0,15 \$ par kilomètre parcourus. Les habitations sont libres d'assumer la facture avec l'ensemble de leurs résidents, de la partager avec seulement les utilisateurs, de s'associer à d'autres organismes locaux ou de partager le véhicule avec la population. (J.-F. Lessard, conversation téléphonique, 1 novembre 2018)

Recrutement de chauffeurs de 50 ans et plus chez Uber

Cette dernière initiative n'améliore pas directement la mobilité des aînés, mais fait valoir les compétences et l'expérience des personnes âgées sur le marché de l'emploi. Depuis 2016, l'entreprise de covoiturage commercial Uber et l'AARP collaborent afin de recruter davantage de chauffeurs de 50 ans et plus. Uber offre des ateliers en ligne et en personne. De plus, Uber offre un incitatif de 35 \$ américains à ceux qui deviennent chauffeurs et qui effectuent dix courses. Les conducteurs âgés sont reconnus des entreprises de covoiturage commercial puisqu'ils sont nombreux à posséder un véhicule ainsi qu'une assurance automobile adéquate. Aussi, ils sont statistiquement moins impliqués dans des accidents de la route en tant que conducteur. Les chauffeurs âgés s'impliquant auprès de Uber dans le cadre de ce programme ont dit apprécier le revenu d'appoint que leur procure cette occupation. De plus, ceux-ci disposent d'un horaire de travail flexible puisqu'ils sont libres de travailler le nombre d'heures souhaitées, aux heures qui leur conviennent. Enfin, certains d'entre eux tirent plaisir des interactions sociales que leur procure leur occupation. Ainsi, en reconnaissant l'apport des aînés et en favorisant leur implication, ce type de partenariat contribue au vieillissement actif et en santé. (Olson, 2017)

Analyse de développement durable

Les services de mobilité partagée changent la manière dont les gens se déplacent, entraînent des effets et comportent des enjeux à considérer selon une perspective de développement durable.

Sur le plan économique, les entreprises de mobilité partagée ont le potentiel d'abaisser les coûts de déplacements des ménages. Effectivement, ces services s'avèrent plus économiques en comparaison à la voiture personnelle. Les services de covoiturage permettent également de partager les coûts de déplacement de ceux qui disposent d'un véhicule. Dans le cas du covoiturage commercial, ces derniers peuvent même générer un revenu d'appoint de l'utilisation de leur automobile. Ainsi, les usagers des services de mobilité partagée sont nombreux à annuler ou reporter l'achat d'une voiture. Ces services réduisent le nombre d'automobiles sur la route, diminuant la congestion routière et les besoins en stationnement. De plus, certains services facilitent l'utilisation du transport collectif en complétant les premiers et derniers kilomètres du parcours d'un individu. Par exemple, le vélopartage a eu des effets bénéfiques sur l'utilisation du transport collectif dans les petites et moyennes villes. Mentionnons qu'une augmentation de l'achalandage du transport collectif favorise sa rentabilité. Toutefois, le transfert modal de l'auto solo vers le transport collectif ou la mobilité partagée ne se produit pas nécessairement.

Effectivement, les principaux clients des services de mobilité partagée sont les utilisateurs du transport collectif. Alors, dans certains cas, tels que l'autopartage, le covoiturage ou le vélopartage dans les grandes villes, les usagers ont privilégié les options de mobilité partagée qui se sont avérées être plus efficaces et flexibles que le transport collectif. Les services ne cherchent pas à compétitionner, mais plutôt à offrir des services complémentaires qui répondent aux complexes besoins en déplacements de la population. À ce propos, d'intéressantes synergies peuvent naître de la collaboration entre les entreprises de mobilité partagée et les sociétés de transport locales. En effet, ces entreprises disposent de données sur les habitudes de déplacements de leurs usagers qui permettraient aux acteurs publics de planifier l'offre de transport collectif de manière intégrée, tout en favorisant l'intermodalité. Par ailleurs, certains modèles reposent sur l'échange de biens et de services entre particuliers, ce qui offre la possibilité aux individus d'être des fournisseurs et de générer des revenus. (A. Cohen et Shaheen, 2018 ; B. Cohen et Kietzmann, 2014)

Les entreprises de mobilité partagée ont le potentiel de générer d'importantes retombées économiques, mais elles font face à plusieurs barrières qui limitent leur implantation et expansion. Ces entreprises proposent des moyens de transport innovateurs qui ne sont pas tout à fait compatibles avec les cadres juridique et réglementaire actuels. À titre d'exemple, les services de covoiturage commercial font les manchettes pour leur non-conformité aux normes imposées à l'industrie du taxi. Cependant, elles se défendent d'être trop différentes pour devoir adhérer à la même réglementation. En effet, Uber souligne que les exigences pour obtention d'un permis de taxi sont trop strictes et dissuasives pour ses chauffeurs dont plus de la moitié n'exercent cette activité moins de 10 heures par semaine (Dunsky, 2017). Comme autre exemple, les entreprises d'autopartage négocient des cases de stationnement avec les instances locales et s'opposent à des normes de zonage exigeant un nombre précis de cases lors de nouvelles constructions. Alors, au regard de la réglementation, les municipalités ne sont pas toujours prêtes à faire face à l'arrivée des formules de mobilité partagée, ce qui les empêche de tirer pleinement profit des avantages de ces services. À l'heure actuelle, le milieu de la mobilité partagée se développe et évolue rapidement. Or, il est du devoir des instances publiques d'élaborer de nouveaux cadres réglementaires qui intégreront les nouveaux modes de transport. La flexibilité et l'harmonisation entre régions et villes sont aussi de mise. En plus de lever les obstacles réglementaires, les instances publiques ont le pouvoir d'inciter et de guider l'implantation et l'utilisation des services de mobilité partagée. Par exemple, des mesures fiscales allégeant les frais d'abonnement, des crédits d'impôts provinciaux, des investissements progressifs diminuant les coûts de lancement, des cases de stationnement réservées aux endroits stratégiquement localisés, etc. (Dunsky, 2017)

Sur le plan social, les services de mobilité partagée contribuent à offrir une plus large gamme de moyens de transport à la population, notamment à ceux qui ne possèdent pas de voiture ou qui sont éloignés des services de transport collectif. Cette diversité de solutions permet aux individus de créer le trajet répondant le mieux possible à leurs besoins et capacités. De plus, les services de mobilité partagée

peuvent avoir des effets bénéfiques sur la santé physique. Effectivement, les utilisateurs des services de mobilité partagée disent faire davantage de déplacements à pied et à vélo qu'auparavant, ce qui les aide à maintenir un mode de vie physiquement actif (B. Cohen et Kietzmann, 2014). De plus, ces modes de transport favorisent la participation sociale en rendant plus accessibles certains lieux où les individus réalisent des activités qui leur tiennent à cœur. Également, les services de mobilité partagée peuvent occasionner des interactions sociales, plus particulièrement dans les cas du covoiturage classique et commercial. Enfin, ces services, particulièrement le covoiturage commercial, permettent également aux individus d'occuper un emploi, de faire valoir leurs compétences et leurs aptitudes en conduite.

Ceci étant dit, l'accès aux services de mobilité partagée comporte des freins logistiques et économiques qui limitent leur utilisation par les personnes âgées et autres populations plus défavorisées. Par exemple, les services de mobilité partagée basent largement leur fonctionnement sur l'utilisation de téléphone intelligent, un bien dispendieux non accessible à tous et que les aînés plus âgés n'ont pas tendance à utiliser. Alors, comme l'on fait Uber et Lyft en adaptant leurs structures aux populations qui n'ont pas accès à un téléphone intelligent, ces entreprises ont intérêt à adapter leurs systèmes de manière à rallier le plus de personnes. À cet égard, comparativement aux services de transport collectif, ces entreprises valorisent particulièrement la satisfaction de leurs usagers. Effectivement, elles cherchent à offrir la mobilité comme un service et elles profitent des données générées pour innover et optimiser l'expérience client. (A. Cohen et Shaheen, 2018)

Sur le plan écologique, les services de mobilité partagée réduisent l'utilisation de l'auto solo et la dépendance à l'automobile. Moins de personnes achètent un véhicule, diminuant par le fait même le nombre de véhicules sur les routes et le besoin en cases de stationnement. En étudiant les impacts du service d'autopartage *Car2go* dans cinq villes nord-américaines, les chercheurs E. Martin et Shaheen (2016) ont évalué qu'un véhicule d'autopartage remplaçait 7 à 11 automobiles sur les routes. Ils ont aussi estimé que cela représentait une diminution de la distance parcourue annuellement en voiture et, par le fait même, une diminution des émissions de gaz à effet de serre qui en résultaient. Néanmoins, les services basés sur l'utilisation d'un véhicule motorisé émettent une quantité de polluants considérable d'autant plus que certains de ces services trouvent leur rentabilité de l'utilisation maximisée du véhicule. Autrement dit, l'intensification de l'utilisation des voitures fait exploser leur consommation en carburant. Pour réduire l'empreinte environnementale de ces services, les instances publiques peuvent mettre en place des incitatifs financiers ou non financiers. À titre d'exemple, des subventions à l'achat de véhicules électriques ou hybrides ainsi que l'implantation de stations de rechargement stratégiquement localisées peuvent améliorer le bilan carbone. Pour conclure, ces entreprises changent rapidement la manière dont les individus réalisent leurs déplacements et remettent en question le « tout à l'auto » qui a guidé l'aménagement de nos milieux de vie depuis près d'un siècle. Ces services mettent l'utilisateur au cœur de la mobilité et cherchent à offrir à chaque individu une panoplie d'options qui permettront de répondre à ses besoins en déplacement de manière durable. (B. Cohen et Kietzmann, 2014)

6.2.3. Pratiques en rafales

Dans l'exercice de recensement des pratiques prometteuses, d'autres initiatives se sont distinguées par leur capacité à répondre aux divers enjeux liés au transport auxquels les aînés se heurtent. Ces pratiques sont moins complexes à implanter que les deux précédemment présentées et ont le potentiel d'inspirer d'autres initiatives locales.

Auto-évaluation de ses capacités en tant que conducteur âgé

Conscients de l'attachement profond des personnes âgées envers leur permis de conduire, les organisations responsables de la sécurité routière ne cherchent pas à leur faire perdre ce droit. Elles souhaitent le maintenir le plus longtemps possible tant que leur sécurité et celle des autres ne sont pas compromises. Dans cet ordre d'idée, l'OBNL *Canadian Automobile Association* (CAA) dispose d'un guide d'auto-évaluation aux conducteurs âgés. En répondant à une série de questions sur leurs habitudes de conduite, les aînés sont en mesure d'identifier leurs forces et faiblesses sur la route. Ils peuvent également estimer la gravité des comportements problématiques révélant un besoin d'en faire part à un proche ou un professionnel de la santé. (CAA, s.d.) Cette auto-évaluation se combine bien avec l'éventail de trucs et conseils également formulés par CAA. Ces conseils cherchent à amener les conducteurs aînés à adopter des habitudes de conduites sécuritaires qui compensent leurs limitations. (CAA, 2018)

Éducation et formation relative à l'usage du transport collectif

La méconnaissance des alternatives à la voiture et l'appréhension quant à leur utilisation sont d'importants freins à la fréquentation des transports motorisés alternatifs par les personnes âgées. À cet égard, plusieurs organismes locaux développent des programmes d'éducation et de formation relative à l'usage des transports alternatifs. Le transport collectif est généralement visé lors de ces activités d'initiation. Par exemple, ces ateliers expliquent comment planifier son itinéraire, comment se procurer un laissez-passer, comment utiliser le service de manière générale, etc. Le programme TanGo, offert par l'OBNL Accès Transports Viables (2018), offre des formations pratiques individuelles, de groupe et destinées aux intervenants qui œuvrent auprès des personnes âgées. L'objectif est d'initier les aînés de la région de Québec et de Lévis aux déplacements en autobus. Ce programme offre également du soutien pour l'utilisation des services d'autopartage et les déplacements réalisés en vélo.

Aménagement des arrêts d'autobus confortables et sécuritaires

Les arrêts d'autobus et les stations de métro, de train ou de tramway sont les portes d'entrée du réseau de transport collectif. L'aménagement de ces lieux d'attente peut comporter des obstacles physiques, cognitifs et psychologiques qui limitent l'accès aux transports et leur achalandage. À ce propos, le Guide d'aménagement des arrêts d'autobus du Réseau de transport de Longueuil (2015) propose des lignes directrices guidant la localisation, l'implantation et l'aménagement des arrêts. Il indique quelles sont les normes à respecter pour assurer l'accessibilité universelle de ces lieux, leur sécurité, leur confort, leur entretien adéquat ainsi que la disponibilité de la signalisation et l'information. Le guide porte

spécifiquement sur les arrêts d'autobus puisqu'il s'agit du mode de transport collectif le plus utilisé à Longueuil ainsi qu'à travers la province.

Ce guide peut être combiné à la boîte à outils réalisée par le *Easter Seals Project Action* (2014) qui porte sur l'accessibilité et la sécurité des arrêts d'autobus à l'endroit des personnes ayant des limitations fonctionnelles. Ce document reprend les principales composantes à prendre en considération lors de l'aménagement d'un arrêt d'autobus et y indique les exigences minimales du *Americans with Disabilities Act Accessibility Guidelines* que les sociétés de transports des États-Unis ont à respecter. En matière d'accessibilité universelle, les normes américaines sont légèrement plus exigeantes que celles énoncées au Code de construction du Québec. Leur champ d'application est plus vaste. Elles comportent des spécificités selon le type de bâtiment ou d'usage. Leurs standards sont issus de consultations extensives et d'analyse d'impact et ils sont mis à niveau continuellement. Néanmoins, tout comme celles du Québec, elles visent essentiellement l'accessibilité des lieux aux personnes ayant des limitations motrices et tiennent peu en compte les personnes ayant des limitations cognitives, sensorielles ou autres. (Lamarche, Leshyner et Gauthier, 2015) Ainsi, au regard de ces exigences réglementaires, le *Easter Seals Project Action* a jugé qu'elles étaient insuffisantes pour créer un environnement accessible et confortable pour tous. C'est pour cette raison que l'organisation a formulé les lignes directrices d'un design universellement accessible en complémentarité. Enfin, ce guide comprend aussi une grille d'évaluation afin de réaliser une caractérisation des arrêts d'autobus.

Formation des chauffeurs de taxi, de transport collectif et de transport adapté à l'endroit de la clientèle aînée

La clientèle aînée se distingue du reste de la population générale par ses habitudes de déplacements, ses besoins et ses limitations. Comme il a été mentionné précédemment, les personnes âgées dénoncent le manque de considération des chauffeurs de taxi et de transport collectif à leur égard. (OMS, 2007). Or, le *Drivers Guide for Seniors and Persons with Disabilities* rédigé par Alberta Transportation (2013) présente des conseils afin d'aider les chauffeurs du transport adapté à interagir adéquatement avec leur clientèle âgée ou atteinte de limitations fonctionnelles. Le guide traite de l'accueil du client, la communication avec celui-ci, son confort, la conduite du chauffeur, les manipulations d'accessoires d'aide à la mobilité, entre autres. Alors, les chauffeurs sont invités à adopter et éviter certains comportements pour assurer un service de qualité. Bien que ce guide soit propre au transport adapté, les considérations qui y sont présentées peuvent s'appliquer aux autres types de transport. Ainsi, il peut être pertinent de former les chauffeurs de taxi et de transport collectif afin d'améliorer leur sensibilité à l'égard de la clientèle aînée.

6.3. Recommandations spécifiques au transport

Les déterminants et les pratiques prometteuses liées au transport sont résumés au tableau 6.3. Même si l'automobile domine comme mode de transport auprès des personnes âgées, il ne s'agit pas d'une solution

durable ni accessible à tous. Ainsi, les recommandations soulignent l'importance des modes de transport alternatifs motorisés. Ces modes de transport contribuent au développement d'une société plus durable et équitable. Les recommandations présentées s'adressent principalement aux municipalités, mais peuvent aussi être utiles aux fournisseurs de transport et à leurs partenaires.

Tableau 6.3 : Recommandations relatives au transport

Automobile
<ul style="list-style-type: none"> - Sensibiliser la population âgée sur les limitations qu'entraîne l'avancée en âge sur leur conduite, promouvoir l'auto-évaluation de leurs propres capacités de conduite et les stratégies d'adaptation.
Modes de transports alternatifs
<ul style="list-style-type: none"> - Promouvoir les divers modes de transport motorisés alternatifs auprès de la clientèle âgée, qui, trop souvent, méconnaît l'existence de ces services. Adapter les communications et l'information transmise de manière à rejoindre cette clientèle. - Bonifier l'offre de transport collectif hors des centres denses à l'aide de services de transport à la demande. Miser sur l'intermodalité et faire sa promotion auprès des organismes communautaires locaux et des résidences pour aînés pour favoriser son succès. - Faciliter la mise en place de services alternatifs qui optimisent l'utilisation des ressources locales déjà existantes (offrir des places disponibles dans les autobus scolaires, taxis, transport adapté, etc.). - Soulever les obstacles à l'implantation et l'opération de services de mobilité partagée. À l'aide de leviers financiers et non financiers, susciter des effets bénéfiques qui contribueront au développement durable local (ex. : subvention à l'achat de véhicules verts ou accessibles à une population à mobilité réduite). - Encourager les services de mobilité partagée à s'adapter aux limitations technologiques et physiques de la clientèle âgée. Susciter les partenariats avec les organismes communautaires locaux pour attirer ce groupe à la manière d'Autonomik!. - Soutenir les partenariats et synergies entre les acteurs de la mobilité dans un objectif d'optimisation et d'harmonisation des services. - Appuyer et soutenir les réseaux de transport bénévoles. - Favoriser la mise en place d'une tarification équitable ou sociale qui reconnaît que l'accès financier aux services de transport peut être une barrière pour certains groupes, notamment les aînés en situation de précarité. - Former les conducteurs de transport collectif, de transport adapté et de taxi aux besoins spécifiques de la clientèle âgée. - Offrir un atelier d'initiation au transport collectif aux aînés pour faciliter l'accès aux services. - Porter une attention particulière à l'aménagement des arrêts en matière d'accessibilité, de confort et de sécurité. Selon la distribution des arrêts sur le territoire, aménager de manière prioritaire ceux qui sont à proximité de destinations populaires et ceux qui sont davantage fréquentés par une population vulnérable, notamment les aînés (ex. : hôpitaux, RPA ou autres logements collectifs pour aînés, CLSC, etc.). Aussi, s'assurer que l'information disponible et la signalétique soient compréhensibles par le plus grand nombre.

CONCLUSION

L'environnement physique a une influence importante sur la capacité d'une personne âgée à vieillir activement et en santé. À mesure que les limitations fonctionnelles font leur apparition, les aînés se heurtent à un milieu de vie dont certains éléments deviennent problématiques et font obstacle à leurs activités quotidiennes. À travers le monde, les villes et les municipalités sont encouragées à s'adapter aux besoins des personnes âgées afin de mieux bénéficier de leur pleine contribution à la société. L'objectif de cet essai était de répertorier les déterminants de l'environnement bâti qui influencent le vieillissement actif et en santé ainsi que de présenter quelques pratiques prometteuses. Le but est d'inspirer les municipalités à mener des actions concertées et adaptées à leurs milieux qui favoriseront la création de collectivités plus durables et inclusives.

La transition démographique présente d'importants enjeux au développement durable de la société. Une mise au point a été réalisée au premier chapitre afin d'évaluer l'ampleur du phénomène au Québec. Ensuite, le vieillissement de la population a été étudié selon les dimensions du développement durable afin de mieux comprendre quels étaient les effets à prévoir et les freins existants à la valorisation des aînés. À cet égard, un nouveau paradigme du « bien vieillir » fait valoir la place des personnes âgées comme réponse aux défis sociétaux que le vieillissement entraîne. Les modèles conceptuels présentés au deuxième chapitre font son éloge. Ces modèles expliquent que la trajectoire de vieillissement d'un individu est relative à une multitude de facteurs, dont l'environnement dans lequel cette personne évolue. Ces modèles guident fortement les politiques qui touchent le vieillissement de la population telle que la démarche VADA. Celle-ci est adoptée par les municipalités et communautés dans le but d'adapter leur environnement physique et social aux besoins des aînés. Ainsi, l'essentiel de l'essai s'est penché sur les champs d'action de cette démarche qui sont relatifs à l'environnement physique : habitat, environnement extérieur et transport. Le troisième chapitre explique la méthodologie employée pour les chapitres suivants.

D'abord, le domicile des personnes âgées prend une importance considérable dans leur quotidien alors que l'apparition de limitations affecte leur autonomie. Un grand nombre d'aînés souhaitent d'ailleurs y vieillir le plus longtemps possible. Toutefois, le domicile comprend des défis en matière d'accessibilité économique, d'adaptation et d'entretien et de disponibilité des services à domicile. À cet égard, un grand nombre d'aînés habitent dans des logements collectifs par choix ou par contrainte. L'offre traditionnelle de logements collectifs peine à répondre adéquatement aux besoins des personnes âgées aux réalités hétérogènes. En réponse à ces enjeux, les deux pratiques présentées au quatrième chapitre proposent des formules de logement collectif à échelle humaine, où l'implication communautaire et la participation des personnes âgées sont au cœur de leur fonctionnement.

Ensuite, l'environnement extérieur, l'accessibilité des services, des commerces et des édifices publics sont aussi des déterminants majeurs du vieillissement actif et en santé. La proximité des destinations fréquentées au quotidien, le potentiel piétonnier de l'environnement extérieur ainsi que l'accessibilité

et le confort des bâtiments ont des effets sur l'adoption de saines habitudes de vie, sur la dépendance à l'automobile pour de courts déplacements, sur l'équité quant à l'accès aux ressources, entre autres. Les enjeux auxquels les aînés doivent faire face sont intersectoriels et sont liés à d'autres causes telles que l'accessibilité universelle. Ainsi, les deux pratiques prometteuses présentées au chapitre quatre sont des exemples, à échelles distinctes, de transformation durable de l'espace public à l'aide d'une approche systémique, innovative et concertée.

Enfin, l'apparition de limitations change les habitudes de déplacements des aînés. Se déplacer avec indépendance leur permet de conserver leurs habitudes de vie et leur autonomie. Bien que la grande majorité des aînés utilisent la voiture comme principal mode de déplacements, la diminution de leurs capacités les pousse à modifier leurs pratiques de conduite et ultimement délaisser le volant. Or, les modes de transport alternatifs jouent alors un rôle particulièrement important auprès des personnes âgées qui ne conduisent pas ou plus. Ces alternatives ne sont pas toujours disponibles, accessibles financièrement, adaptées aux besoins des personnes âgées et faciles à utiliser. Puisque la question de la disponibilité des services est critique dans certains milieux, les pratiques prometteuses du chapitre cinq proposent deux modèles de transport innovateurs qui adaptent continuellement leurs services à la demande des usagers afin de bonifier l'offre.

Pour conclure, l'essai suivant a démontré comment l'amélioration de l'environnement bâti aux besoins des personnes âgées pouvait aussi répondre à des enjeux de développement durable plus globaux. Effectivement, une collectivité amie des aînés promeut la création d'un milieu de vie inclusif, équitable et faisant la promotion des saines habitudes de vie. Alors que l'essai a exploré les enjeux relatifs à l'environnement bâti, il serait intéressant d'étudier plus amplement les enjeux spécifiques de certains milieux et d'en faire l'analyse sur un territoire géographique particulier. En effet, la situation varie considérablement selon les municipalités et les régions. Une analyse plus fine permettrait de mieux cibler les besoins d'adaptations et évaluer la pertinence des pratiques prometteuses en fonction des enjeux locaux. Également, il pourrait être intéressant d'enrichir la recension des pratiques prometteuses en mettant l'accent sur un champ d'action spécifique. Effectivement, l'étendue des pratiques présentées est une limite à cet essai qui est demeuré relativement concis. Il existe un éventail de pratiques inspirantes qui méritent d'être mises en lumière et qui ont le potentiel d'inspirer les municipalités et les communautés à entreprendre d'autres projets audacieux. Aussi, il serait pertinent de s'intéresser aux champs de la ville amie des aînés non étudiés et de mettre en lumière les pratiques prometteuses qui y sont liées. Enfin, l'essai suivant a mis en lumière l'importance de prendre en considération la réalité des aînés et de les consulter en vue de réaliser des projets plus durables et adaptés à tous. À ce propos, l'urbanisme participatif s'avère être une approche indiquée pour la transformation de milieux de vie plus humains et en adéquation avec les besoins de la population locale. Les aînés ont beaucoup à offrir à la société, notamment par la transmission de leurs connaissances tacites de l'aménagement du territoire.

RÉFÉRENCES

- Accès Transports Viables. (2018). Programme TanGo. Repéré à <http://transportsviables.org/tango/>
- Alberni-Clayoquot Regional District. (2011). *Accessory dwelling units in the Alberni Valley : Moving towards acceptance*. Repéré à <http://www.acrd.bc.ca/cms/wpattachments/wplD188atID1151.pdf>
- Alberta Transportation. (2013). *A guide for drivers of seniors and persons with disabilities*. Repéré à <http://www.transportation.alberta.ca/Content/docType56/Production/Drivers%20Guide.pdf>
- Alun, J. E. et Cloutier, D. S. (1991). Elderly migration and its implications for service provision in rural communities: An Ontario perspective. *Journal of Rural Studies*, 7(4), 433-444.
- American Association of Retired People (AARP). (2014). *Home and community preferences of the 45+ population*. Repéré à https://www.aarp.org/content/dam/aarp/research/surveys_statistics/il/2015/home-community-preferences.doi.10.26419%252Fres.00105.001.pdf
- American Association of Retired People (AARP). (2015). How to Find an Age-Friendly Home. Repéré à <https://www.aarp.org/livable-communities/housing/info-2015/how-to-encourage-more-lifelong-housing.html>
- André, D. (2015). *Quelques constats sur la population des municipalités du Québec au 1er juillet 2015* (n° 45). Institut de la statistique du Québec (ISQ). Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/bulletins/coupdœil-no45.pdf>
- Angelini, L., Carrino, S., Abou Khaled, O., Riva-Mossman, S. et Mugellini, E. (2016). Senior Living Lab: An ecological approach to foster social innovation in an ageing society. *Future Internet*, 8(4), 50-69.
- Association québécoise des retraité(e)s des secteurs public et parapublic. (2014). *Les conditions de vie en CHSLD : Un long chemin vers la dignité*. Repéré à http://www.assnat.qc.ca/Media/Process.aspx?MediaId=ANQ.Vigie.Bll.DocumentGenerique_79287&process=Default&token=ZyMoxNwUn8ikQ+TRKYwPCjWrKwg+vlv9rjj7p3xLGTZDmLVSmJLoqe/vG7/YWzz
- Åström, D. O., Bertil, F. et Joacim, R. (2011). Heat wave impact on morbidity and mortality in the elderly population: A review of recent studies. *Maturitas*, 69(2), 99-105.
- Aubert, P., Caroli, E. et Roger, M. (2006). New technologies, organization and age: firm-level evidence. *The Economic Journal*, 116(509), 73-93.
- Azeredo Teixeira, A. C. et Payeur, F. F. (2015). Vieillesse démographique au Québec : comparaison avec les pays de l'OCDE. *Données sociodémographiques en bref*, 19 (3). Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/conditions-vie-societe/bulletins/sociodemo-vol19-no3.pdf>
- Bégin, C., Boudreault, V. et Sergerie, D. (2009). *La prévention des chutes dans un continuum de services pour les aînés vivant à domicile* (Guide d'implantation n° 2). Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Repéré à https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/643-prevenchutesainesvivantdomicile_2eedipartie1.pdf
- Beirão, G. et Cabral, J. S. (2007). Understanding attitudes towards public transport and private car: A qualitative study. *Transport policy*, 14(6), 478-489.

- Bigonnesse, A., Catherine ;. Garon, Suzanne ;. Beaulieu, Marie ;. Veil. (2011). L'émergence de nouvelles formules d'habitation : mise en perspective des enjeux associés aux besoins des aînés. *Économie et Solidarités*, 41(1-2), 88-103.
- Bizzini, L. (2007). L'âgisme : une forme de discrimination qui porte préjudice aux personnes âgées et prépare le terrain de la négligence et de la violence. *Gérontologie et société*, 30/ 123(4), 263-278.
- Blackman, S., Matlo, C., Bobrovitskiy, C., Waldoch, A., Fang, M. L., Jackson, P., ... Sixsmith, A. (2016). Ambient assisted living technologies for aging well: A scoping review. *Journal of Intelligent Systems*, 25(1), 55-69.
- Boulianne, M. (2004). *Cohabitation intergénérationnelle et logement supplémentaire dans les banlieues de Québec* (Rapport de recherche). Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL). Repéré à [ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/RR_Cohabitation_FR\(w\).pdf](ftp://ftp.cmhc-schl.gc.ca/chic-ccdh/Research_Reports-Rapports_de_recherche/fr_unilingue/RR_Cohabitation_FR(w).pdf)
- Bravo, G., Dubois, M.-F., Demers, L., Dubuc, N., Blanchette, D., Painter, K.,... Corbin, C. (2014). Does regulating private long-term care facilities lead to better care? A study from Quebec, Canada. *International Journal for Quality in Health Care*, 26(3), 330-336.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments try nature and design*. Cambridge, MA : Harvard University Press.
- Bryant, L. L., Corbett, K. K. et Kutner, J. S. (2001). In their own words: A model of healthy aging. *Social Science & Medicine*, 53(7), 927-941.
- Bureau, G., Cardinal, L., Côté, M., Gagnon, É., Maurice, A., Paquet, S.,... Tourigny, A. (2017). *Rejoindre, comprendre et accompagner les personnes aînées isolées socialement : une trousse d'accompagnement*. FADOQ – Régions de Québec et Chaudière-Appalaches. Repéré à <https://www.fadoq.ca/wp-content/uploads/2017/12/outil-1-v-finale.pdf>
- Buys, L. R. et Carpenter, L. (2002). Cessation of driving in later life may not result in dependence. *Australasian Journal on Ageing*, 21(3), 152-155.
- Cadoret, A. (2018). *Le transport à la demande en milieu rural : études de cas d'initiatives québécoises* (Essai de maîtrise, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec). Repéré à https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/11802/Cadoret_Alain_MSc_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Caillouette, J., Dallaire, N., Boyer, G. et Garon, S. (2009). Territorialité, action publique et développement des communautés. *Économie et Solidarités*, 38(1), 8-23.
- Canadian Automobile Association (CAA). (s.d.). Simple Driving Assessment. Repéré à <https://www.caa.ca/wp-content/uploads/2016/05/Simple-Driving-Assessment.pdf>
- Canadian Automobile Association (CAA). (2018). Révision des compétences de conduite. Repéré à <https://www.caa.ca/fr/conducteurs-ages/revision-des-competences-de-conduite/>
- Capital One Canada. (2014). *Livre blanc : les baby-boomers et l'argent*. Repéré à https://fr.capitalone.ca/img/capitalone/FR_41822.pdf
- Cardinal, L., Langlois, M.-C., Gagnon, D. et Tourigny, A. (2008). *Perspectives pour un vieillissement en santé : proposition d'un modèle conceptuel*. Sainte-Foy, Québec : Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale. Repéré à <http://www.deslibris.ca/ID/216239>

- Carp, F. M. (1987). The impact of planned housing: A longitudinal study. Dans *Housing the aged, design directives and policy considerations* (p. 43-81). New York, NY : Elsevier.
- Centre de recherche interdisciplinaire en réadaptation du Montréal métropolitain. (2014). Un laboratoire vivant de réadaptation : création d'environnements inclusifs pour les personnes handicapées. Repéré à <http://crir-livinglabvivant.com/fr/index-fr.html>
- Centre de recherche sur le vieillissement de l'Université de Sherbrooke et Carrefour action municipale et famille (CAMF). (2017). *Cahier d'information et de sensibilisation : habitation pour aînés*. Repéré à http://carrefourmunicipal.qc.ca/wp-content/uploads/2015/07/guidehabitation_revision-19avril.pdf
- Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques. (2006). *Le transport à la demande : état de l'art, éléments d'analyse et repères pour l'action*. Lyon, France : CERTU.
- Chapon, P.-M. (2013). *Bâtir une ville pour les âges*. Paris, France : La documentation Française.
- Chapon, P.-M. (2016). Vieillissement et territoires : enjeux pour l'urbaniste en relation avec l'ergothérapeute. Dans *Agir sur l'environnement pour permettre les activités* (p. 59-67). Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur SA.
- Chapon, P.-M., Codaccioni, M., Morlet, O., Vaury, C. et Sultan, A. (2012). *Adapter les villes au vieillissement : enjeux d'aménagement et de gouvernance*. ICADE. Repéré à <http://www.inventerdemain.fr/wpid/wp-content/uploads/2017/02/etude-icade.pdf>
- Chapon, P.-M. et Renard, F. (2009). Prise en compte du vieillissement dans les documents d'urbanisme et de planification. *Études foncières*, 141, 18-42.
- Charlton, J. L., Oxley, J., Fildes, B., Oxley, P., Newstead, S., Koppel, S. et O'Hare, M. (2006). Characteristics of older drivers who adopt self-regulatory driving behaviours. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 9(5), 363-373.
- Cirano. (2017). Le Québec économique : dépenses de santé, 2015. Repéré à <https://qe.cirano.qc.ca/theme/indicateurs-sociaux/depenses-sante-financement/tableau-depenses-sante-2015>
- Clifton, K. J., Livi Smith, A. D. et Rodriguez, D. (2007). The development and testing of an audit for the pedestrian environment. *Landscape and Urban Planning*, 80(1-2), 95-110.
- Cloutier, L. (2012). *La qualité de l'emploi des travailleurs plus âgés au Québec : regard sur l'évolution de la situation des femmes et des hommes*. Institut de la statistique du Québec (ISQ). Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/travail-remuneration/qualite-emploi/qualite-emploi-travailleurs-ages.pdf>
- Cloutier, M.-S., Huguenin-Richard, F., Granié, M.-A. et St-Louis, A. (2018). Audit de marchabilité au regard des contraintes liées au vieillissement : une étude comparative entre Montréal (Québec) et Lille (France). Dans *Vieillissement et aménagement : perspectives plurielles* (p. 161-188). Presses de l'Université de Montréal. Repéré à <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01687616>
- Cohen, A. et Shaheen, S. (2018). *Planning for Shared Mobility*. Berkeley, CA. Repéré à <https://escholarship.org/uc/item/0dk3h89p>

- Cohen, B. et Kietzmann, J. (2014). Ride on: Mobility business models for the sharing economy. *Organization & Environment*, 27(3), 279-296.
- Cohen, R. et Morris, B. (2005). The face of cohousing in 2005: Growing, green, and silver. *Communities*, (127), 24-32.
- Confédération québécoise des coopératives d'habitation. (2013). *Les coopératives de solidarité en habitation pour aînés au Québec* (Cahiers de l'ARUC-DTC n° 12). Repéré à <http://www.cooperativehabitation.coop/wp-content/uploads/2015/01/%C3%89tude-sur-les-coop%C3%A9ratives-de-solidarit%C3%A9-en-habitation-pour-a%C3%AEn%C3%A9s.pdf>
- Cordeau, J.-F., Laporte, G., Potvin, J.-Y. et Savelsbergh, M. W. (2004). Transportation on demand. *Handbooks in Operations Research and Management Science*, 14, 429-466.
- Corporation de transport collectif de Maskinongé (CTCM). (2017). *Rapport annuel 2017*. Repéré à <http://ctcmaskinonge.org/dl?f=3b5fb915048fdd4658c80f371cba5e2>
- Corporation de transport collectif de Maskinongé (CTCM). (2018). Transports collectifs & covoiturage de la MRC de Maskinongé. Repéré à <https://www.ctcmaskinonge.org/>
- Côté, J.-G., Savard, S. et Scarfone, S. (2017). *Le vieillissement de la population et l'économie du Québec* (p. 44). Institut du Québec. Repéré à http://www.institutduquebec.ca/docs/default-source/recherche/9288_vieillissement-population_fr-br.pdf
- Côté, M., Demars, E., Girard, O. et Leleu, A. (2013). *Étude sur les impacts sociaux des activités de la Société d'habitation du Québec*. AECOM. Repéré à <http://www.habitation.gouv.qc.ca/fileadmin/internet/publications/0000022972.pdf>
- Critchlow, M., Moore, A., Downing, R., Shrestha, D., Albert, M. et Hardman, S. (s.d.). *Innovations in Senior Housing: The Complete Guide to Cohousing*. Canadian Senior Cohousing Society et Community Social Planning Council. Repéré à https://www.refbc.com/sites/default/files/Master_Resource%20Guide%20_Status-25%20October%202016_0.pdf
- Cunningham, G. O., Michael, Y. L., Farquhar, S. A. et Lapidus, J. (2005). Developing a reliable senior walking environmental assessment tool. *American Journal of Preventive Medicine*, 29(3), 215-217.
- Déoux, S., Massot, O. et Girard, V. (2011). L'habitat, facteur de santé des trente dernières années de vie des aînés? *Gérontologie et société*, 34(136), 91-103.
- Des Rivières, M. et Michaud, A. (2005). *Une pleine participation des aînés au développement du Québec – rapport de l'équipe de travail* (p. 192). Conseil des aînés. Repéré à https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/AINES_Rapport13-07.pdf
- Desjardins, B. et Légaré, J. (1984). Le seuil de la vieillesse : quelques réflexions de démographes. *Sociologie et sociétés*, 16(2), 37-48.
- Développement des ressources humaines Canada. (s.d.). L'histoire des pensions gouvernementales du Canada. Repéré à https://www.museedelhistoire.ca/cmc/exhibitions/hist/pensions/cpp-timeline_f.shtml
- Direction de la Communication et de l'Information de la Ville de Rennes. (2014). *Habitat favorable au vieillissement : la démarche rennaise*. Rennes, France.

- Dommes, A., Cavallo, V., Dubuisson, J.-B., Tournier, I. et Vienne, F. (2014). Crossing a two-way street: Comparison of young and old pedestrians. *Journal of Safety Research*, 50, 27-34.
- Dubé, P., Sarrailh, J., Billebaud, C., Grillet, C., Zingraff, V. et Kostecki, I. (2014). *Le livre blanc des Living Labs*. Montréal, Québec : Umvelt. Repéré à <http://www.montreal-invivo.com/wp-content/uploads/2014/12/livre-blanc-LL-Umvelt-Final-mai-2014.pdf>
- Dunsky. (2017). *Mobilité partagée : Éliminer les barrières règlementaires dans les villes canadiennes*. Équiterre. Repéré à https://equiterre.org/sites/fichiers/mobilite_partagee.pdf
- Durandal, J.-P. V. et Moulaert, T. (2014). Le « vieillissement actif » comme référentiel international d'action publique : acteurs et contraintes. *Socio-logos. Revue de l'association française de sociologie*, (9). Repéré à <http://journals.openedition.org/socio-logos/2814>
- Durrett, C. (2005). *The senior cohousing handbook: A community approach to independent living* (1^{re} éd.). Berkeley, CA : Habitat press.
- Easter Seals Project Action. (2014). *Toolkit for the Assessment of Bus Stop Accessibility and Safety*. Repéré à <https://www.nadtc.org/wp-content/uploads/NADTC-Toolkit-for-the-Assessment-of-Bus-Stop-Accessibility.pdf>
- Ennuyer, B. (2011). À quel âge est-on vieux? *Gérontologie et société*, 34(3), 127-142.
- Équipe de recherche VADA-Québec. (2009). *Guide d'accompagnement pour la réalisation de la démarche Municipalité amie des aînés*. Québec, Québec : La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux.
- Équipe de recherche VADA-Québec. (2018). *Municipalités et Villes amies des aînés au Québec*. Repéré à <http://madaquebec.com/fr/>
- Espace Habitat. (2018, 9 mai). Unités d'habitation accessoires : petits espaces, grandes possibilités. *Espacehabitat.gouv.qc.ca*. Repéré à <http://espacehabitat.gouv.qc.ca/societe/unites-dhabitation-accessoires-petits-espaces-grandes-possibilites/>
- European Network of Living Labs. (s.d.). Rehabilitation living lab in the mall (RehabMaLL). Repéré à <https://enoll.org/network/living-labs/>
- Fonda, S. J., Wallace, R. B. et Herzog, A. R. (2001). Changes in driving patterns and worsening depressive symptoms among older adults. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 56(6), S343-S351.
- Forum International des Transports. (2011). *Piétons : sécurité, espace urbain et santé*. OCDE. Repéré à <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/docs/11pedestriansumf.pdf>
- Fournier, C., Cazale, L., Dubé, G., Murphy, M. et Godbout, M. (2013). *Enquête québécoise sur les limitations d'activités, les maladies chroniques et le vieillissement 2010-2011 : utilisation des services de santé et des services sociaux des personnes de 65 ans et plus* (n° 3). Institut de la statistique du Québec. Repéré à <http://www.deslibris.ca/ID/240672>
- Foy, H. (2014, 9 octobre). Companies target baby boomers and the \$15tn silver economy. *Financial Times*. Repéré à <https://www.ft.com/content/6059978c-5456-11e4-b2ea-00144feab7de>
- Frumkin, H., Fried, L. et Moody, R. (2012). Aging, climate change, and legacy thinking. *American Journal of public Health*, 102(8), 1434-1438.

- Gagnon, F. (2017). Les aînés dans les logements HLM : enjeux et questions démographiques. *Quadrilatère*, 16(1), 6-7.
- Gangbè, M. et Ducharme, F. (2006). Le « bien vieillir » : concepts et modèles. *Médecine/Sciences*, 22(3), 297-300.
- Garon, S. et Veil, A. (2011). Les villes amies des aînés au Québec : un mouvement de changement à large échelle en faveur des aînés. *Vie et vieillissement*, 9(1), 297-300.
- Gaudreault, A. (2015). *Les caractéristiques économiques et la viabilité financière du parc des OSBL d'habitation du Québec*. Réseau québécois des OSBL d'habitation. Repéré à <https://rqoh.com/wp-content/uploads/2015/09/Les-caract%C3%A9ristiques-%C3%A9conomiques-et-la-viabilit%C3%A9-financi%C3%A8re-du-parc-des-OSBL-dhabitation-du-Qu%C3%A9bec.pdf>
- Gauthier, H. (2007). *Vie des générations et personnes âgées : aujourd'hui et demain* (n° 2). Québec, Québec : Institut de la statistique du Québec. Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/conditions-vie-societe/vie-generation-2.pdf>
- Gehl, J. (2012). *Pour des villes à échelle humaine*. Montréal, Québec : Les éditions Ecosociété.
- Glass, A. P. (2013). Lessons learned from a new elder cohousing community. *Journal of Housing for the Elderly*, 27(4), 348-368.
- GoGoGrandparent. (2018). GoGoGrandparent. Repéré à <https://gogograndparent.com/>
- Grenier, F. (2017, 31 octobre). Forum Vision Zéro : leçons à tirer d'ici et d'ailleurs. *centdegres.ca*. Repéré à <https://centdegres.ca/magazine/amenagement/forum-vision-zero-lecons-a-tirer-dici-dailleurs/>
- Guillemard, A.-M. (2013). Le vieillissement actif : enjeux, obstacles, limites. *Retraite et société*, (65), 17-38.
- Hakamies-Blomqvist, L. et Wahlström, B. (1998). Why do older drivers give up driving? *Accident Analysis & Prevention*, 30(3), 305-312.
- Haltiwanger, E. P. et Underwood, N. S. (2011). Life after driving: A community-dwelling senior's experience. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics*, 29(2), 156-167.
- Harbourside. (s.d.). About Harbourside. Repéré à <http://harbourside.ca/project.html>
- Henning, C., Åhnby, U. et Österström, S. (2009). Senior housing in Sweden: A new concept for aging in place. *Social Work in Public Health*, 24(3), 235-254.
- Hong, Y.-C. (2013). Aging society and environmental health challenges. *Environmental Health Perspectives*, 121(3). Repéré à <https://ehp.niehs.nih.gov/1206334/>
- Hummel, C. (2005). La portée sociale de la théorie du vieillissement réussi : un problème de retour à la responsabilité individuelle. Dans *Aventuriers solitaires en quête d'utopie : les formes contemporaines de l'engagement* (p. 51-61). Liège : Belgique : Les Éditions de l'Université de Liège.
- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). (2011). *Facteurs d'accroissement des dépenses de santé : les faits*. Repéré à http://www.ledevoir.com/documents/pdf/dépenses_santé_2.pdf

- Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). (2017). *Tendances des dépenses nationales de santé, 1975 à 2017* (p. 49). Repéré à https://secure.cihi.ca/free_products/nhex2017-trends-report-fr.pdf
- Institut de la statistique du Québec. (2018). Espérance de vie à la naissance et à 65 ans selon le sexe, Québec, 1975-1977 à 2016. Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/deces-mortalite/4p1.htm>
- Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). (s.d.). Facteurs de vulnérabilité. Repéré à <http://www.monclimatmasante.qc.ca/facteurs-de-vulnerabilite.aspx>
- Jacques, L. et Perron, S. (2010). Et si c'était le logement ? *Le médecin du Québec*, (12), 36-41.
- Kaeser, L. et Roch, P.-A. (2013). Interroger la notion de « vieillissement actif » : émergence, diffusion et applications d'une politique du vieillissement aux conditions nécessaires, 36.
- Kehayia, E., Swaine, B., Longo, C., Ahmed, S., Archambault, P., Fung, J.,... Poldma, T. (2014). Creating a rehabilitation living lab to optimize participation and inclusion for persons with physical disabilities. *ALTER - European Journal of Disability Research/Revue Européenne de Recherche sur le Handicap*, 8(3), 151-157.
- Kerr, J., Rosenberg, D. et Frank, L. (2012). The role of the built environment in healthy aging: Community design, physical activity, and health among older adults. *Journal of Planning Literature*, 27(1), 43-60.
- Knight, T., Dixon, J., Warrener, M. et Webster, S. (2007). *Understanding the travel needs, behaviour and aspirations of people in later life*. Department for transport, UK Government. Repéré à <https://trid.trb.org/view/840719>
- Kolodny, L. (2016). Lyft partners with Brookdale to bring on-demand rides to senior communities. Repéré à <https://techcrunch.com/2016/10/12/lyft-partners-with-brookdale-to-bring-on-demand-rides-to-senior-communities/>
- Labrie, Y. (2015). L'hébergement privé et les soins aux aînés : l'exemple du Québec. Dans *L'autre système de santé : quatre domaines où le secteur privé répond aux besoins des patients* (p. 9-17). Institut économique de Montréal. Repéré à https://www.iedm.org/files/chap1-cahier0115_fr.pdf
- Lachance, J.-F. et Payeur, F. F. (2012, 8 mai). *Le profil migratoire des aînés sur le territoire québécois au cours de la période 2006-2011*. Présentation communication présentée au Le vieillissement démographique : de nombreux enjeux à déchiffrer. 80e Congrès de l'Acfas, Montréal, Québec. Repéré à https://www.ciqss.org/sites/default/files/documents/2012_ACFAS_Lachance.pdf
- Lamarche, L., Leshyner, A. et Gauthier, L. (2015). *État de l'accessibilité universelle au Québec : savoir franchir les barrières*. Repéré à http://www.rapliq.org/system/wp-content/uploads/2015/10/Rapport-RAPLIQ-Lamarche-SAC_septembre-2015.pdf
- Laslett, P. (1992). A fresh map of life: The emergence of the third age. Présentation de l'ouvrage et entretien avec l'auteur. *Sociétés contemporaines*, (10), 127-133.
- Latulippe, K. et Lapointe, F. (2012). Pour la majorité des aînés vivant à domicile : des réseaux sociaux encore très actifs. Dans *Le vieillissement démographique : de nombreux enjeux à déchiffrer* (p. 97-112). Québec, Québec : Institut de la statistique du Québec (ISQ).
- Lavoie, C., Paris, M., Morin, S. et Garon, P. (2016). Multiplier les modèles d'habitation innovants pour une meilleure santé des aînés et des communautés. *Intervention*, (143), 61-75.

- Lee, N. et Nathan, M. (2010). Knowledge Workers, Cultural Diversity and Innovation: Evidence from London. *Int. J. Knowledge-Based Development*, 1, 53-78.
- Légaré, J. et Décarie, Y. (2012). Les mutations démographiques de la famille et leurs répercussions sur l'entourage des personnes âgées au Canada. Dans *Le vieillissement démographique : de nombreux enjeux à déchiffrer* (Institut de la statistique du Québec [ISQ], p. 147-156).
- Levasseur, S. (2008). Progrès technologique et employabilité des seniors. *Revue de l'OFCE*, 3(106), 155-184.
- Liddle, J., Turpin, M., Carlson, G. et McKenna, K. (2008). The needs and experiences related to driving cessation for older people. *British Journal of Occupational Therapy*, 71(9), 379-388.
- Lifelong Housing. (2015). Lifelong Housing. *Lifelong Housing, Where Design Meets Lifestyle*. Repéré à <http://lifelonghousing.org/>
- Lifelong Housing. (2016). Oregon lifelong housing certification checklist. Repéré à <http://rvkog.org/wp-content/uploads/2016/09/RFLifelongHousingCkList5-16.pdf>
- Loi sur la sécurité de la vieillesse*, L.R.C., ch. O-9.
- Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, L.R.Q., c. A-19.1.
- Loi sur le développement durable*, RLRQ, c. D-8.1.1.
- Loi sur les services de santé et les services sociaux*, L.R.Q., c. S-4.2.
- Lord, S. et Després, C. (2011). Vieillir en banlieue nord-américaine : le rapport à la ville des personnes âgées. *Gérontologie et société*, 34(1), 189-204.
- Lord, S. et Piché, D. (2018). *Vieillesse et aménagement : perspectives plurielles*. Montréal, Québec : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Lucas, K. (2012). Transport and social exclusion: Where are we now? *Transport policy*, 20, 105-113.
- Lydon, M., Bartman, D., Woudstra, D. et Khawarзад, A. (2012). *Tactical Urbanism Vol. 1 : Short-term Action, Long-term Change*. The Street Plans Collaborative. Repéré à https://issuu.com/streetplanscollaborative/docs/tactical_urbanism_vol.1
- Lyft. (2016). Lyft Partners to Give Patient Rides. Repéré à <https://blog.lyft.com/posts/nationalmedtrans-concierge>
- Lyon, M., Kang, M. et Kramp, J. (2013). Case study of senior cohousing development in a rural community. *Journal of Extension*, 51(6). Repéré à <https://www.joe.org/joe/2013december/rb3.php>
- Majumder, S., Aghayi, E., Noferesti, M., Memarzadeh-Tehran, H., Mondal, T., Pang, Z. et Deen, M. J. (2017). Smart homes for elderly healthcare: Recent advances and research challenges. *Sensors*, 17(11). Repéré à <https://www.mdpi.com/1424-8220/17/11/2496/pdf>
- Maltais, D. (1999). Vivre en résidence pour aînés : le format est-il la formule? *Santé mentale au Québec*, 24(1), 173-198.

- Marottoli, R. A., de Leon, C. F. M., Glass, T. A., Williams, C. S., Cooney Jr, L. M. et Berkman, L. F. (2000). Consequences of driving cessation: Decreased out-of-home activity levels. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 55(6), S334-S340.
- Martel Poliquin, E. (2012). *Mieux comprendre les déterminants du choix modal* (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal, Québec). Repéré à https://publications.polymtl.ca/904/1/2012_EricMartelPoliquin.pdf
- Martin, E. et Shaheen, S. (2016). *Impacts of car2go on Vehicle Ownership, Modal Shift, Vehicle Miles Traveled, and Greenhouse Gas Emissions: An Analysis of Five North American Cities*. Innovative Mobility Research. Repéré à http://innovativemobility.org/wp-content/uploads/2016/07/Impactsofcar2go_FiveCities_2016.pdf
- Martin, V. (2009). *Favoriser le vieillissement actif au Québec*. Québec, Québec : Ministère de la Famille et des Aînés. Repéré à <http://www.rqvvs.qc.ca/documents/file/mada-favoriservactif.pdf>
- Masotti, P. J., Fick, R., Johnson-Masotti, A. et MacLeod, S. (2006). Healthy naturally occurring retirement communities: A low-cost approach to facilitating healthy Aging. *American Journal of Public Health*, 96(7), 1164-1170.
- Masotti, P. J., Fick, R. et O'Connor, K. (2010). Healthy naturally occurring retirement communities: The need for increased collaboration between local public health agencies and municipal government. *Journal of Housing for the Elderly*, 24(3-4), 249-266.
- Maubrun, Y. (2013). *Impacts sociaux du transport en commun*. Association du transport urbain du Québec. Repéré à http://atuq.com/wp-content/uploads/Etudes/ET_impacts_sociaux_transport_commun_2013_detail.pdf
- McCauley, R. (2017). Determining the feasibility of shared mobility services in low-income rural areas. Repéré à <http://www.govtech.com/fs/Determining-the-Feasibility-of-Shared-Mobility-Services-in-Low-Income-Rural-Areas.html>
- Meltzer, G. (2000). Cohousing: Verifying the importance of community in the application of environmentalism. *Journal of architectural and planning research*, 17(2), 110-132.
- Michaud, A. et Des Rivières, M. (2007). *La réalité des aînés québécois* (3^e éd.). Conseil des aînés. Québec, Québec : Les Publications du Québec.
- Ministère de la Famille et des Aînés et Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2012). *La politique et le plan d'action 2012 : Vieillir et vivre ensemble chez soi, dans sa communauté, au Québec*. Québec, Québec : Ministère de la famille et des aînés (MF). Repéré à <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/politique-vieillir-et-vivre-ensemble.pdf>
- Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et Direction de la gestion intégrée de l'information. (2013). Localisation des résidences privées pour aînés. Repéré à http://www.msss.gouv.qc.ca/statistiques/atlas/atlas/index.php?id_carte=342
- Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (MTQ). (2018). *Transporter le Québec vers la modernité : cadre d'intervention en nouvelles mobilités*. Repéré à https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/ministere/role_ministere/DocumentsPMD/PMD-01-cadre-intervention.pdf
- Morin, P. et Bailerbeau, E. (2008). *L'habitation comme vecteur de lien social*. Québec, Québec : Presses de l'Université du Québec.

- MRC des Maskoutains. (2017). *Guide d'information pour les aînés*. Repéré à <http://img.fadoqry.ca/M099/files/Guide%20d%27information%20pour%20les%20aines%20Maskoutains.pdf>
- Mullen, N. W., Parker, B., Wiersma, E., Stinchcombe, A. et Bédard, M. (2017). Looking Forward and Looking Back: Older Adults' Views of the Impacts of Stopping Driving. *Occupational Therapy in Health Care*, 31(3), 188-204.
- Næss, P. (2005). Residential location affects travel behavior, but how and why? The case of Copenhagen metropolitan area. *Progress in Planning*, 63(2), 167-257.
- Negron-Poblete, P. et Lord, S. (2014). Marchabilité des environnements urbains autour des résidences pour personnes âgées de la région de Montréal : application de l'audit MAPPA. *Cahiers de géographie du Québec*, 58(164), 233-257.
- Negron-Poblete, P. et Lord, S. (2017). *Vieillir en ville moyenne ou en région métropolitaine. Quel rôle pour l'aménagement urbain ?* (Rapport de recherche). Repéré à http://vieillirauquebec.umontreal.ca/fichiers/Communiquer/Rapport_scientifique_2017.pdf
- Negron-Poblete, P. et Séguin, A.-M. (2012). *Vieillissement et enjeux d'aménagement : Regards à différentes échelles*. Québec, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- New York City Department of Transportation. (s.d.). *Safe Streets for Seniors*. Repéré à <http://www.nyc.gov/html/dot/downloads/pdf/safestreetsforseniors.pdf>
- New York City Department of Transportation. (2018). Safe streets for seniors. *nyc.gov*. Repéré à <http://www.nyc.gov/html/dot/html/pedestrians/safeseniors.shtml>
- Oasis St-Damien. (s.d.). L'Oasis Saint-Damien : résidences pour aînés autonomes et en perte d'autonomie. Repéré à http://habitationspopulaires.com/wp-content/uploads/2016/12/Brochure_Oasis3.pdf
- OCDE.Stat. (2018). Health expenditure and financing. Repéré à <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=SHA>
- Olson, E. (2017, 21 décembre). Older drivers hit the road for Uber and Lyft. *The New York Times*. Repéré à <https://www.nytimes.com/2016/01/23/your-money/older-drivers-hit-the-road-for-uber-and-lyft.html>
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (s.d.). Welcome to Age-friendly World. Repéré à <https://extranet.who.int/agefriendlyworld/>
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2002). *Vieillir en restant actif : Cadre d'orientation*. Genève, Suisse.
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2007). *Guide mondial des villes-amies des aînés*. Repéré à http://www.who.int/ageing/publications/Guide_mondial_des_villes_amies_des_aines.pdf
- Organisation mondiale de la santé (OMS). (2016). *Rapport mondial sur le vieillissement et la santé*. Repéré à http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206556/9789240694842_fre.pdf;jsessionid=4BE7086C59EC620D88E2DB73AAD20975?sequence=1
- Paradis Bolduc, L. et Duchaine, P. (2017). Les annexes résidentielles : une source de revenus et de densification. *Ecohabitation.com*. Repéré à <https://www.ecohabitation.com/guides/1045/>

- Paris, M., Garon, S., Beaulieu, M., Veil, A. et Bigonnesse, C. (2011). Ville amie des aînés au Québec : l'apport de « vieillir en restant actif ». *Vie et vieillissement*, 9(1). Repéré à https://www.researchgate.net/profile/Anne_Veil/publication/256548516_Ville_amie_des_aines_au_Quebec_l%27apport_de_vieillir_en_restant_actif/links/55e9d1ba08ae65b6389bc745/Ville-amie-des-aines-au-Quebec-lapport-de-vieillir-en-restant-actif.pdf?origin=publication_detail
- Payeur, F. F. et Azeredo Teixeira, A. C. (2014). *Perspectives démographiques du Québec et des régions, 2011-2061*. Institut de la statistique du Québec (ISQ). Repéré à <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/population-demographie/perspectives/perspectives-2011-2061.pdf>
- Pelletan, J. et Villemeur, A. (2012). Productivité dans une économie vieillissante, quels enseignements tirer de la littérature? *Revue française d'économie*, 27(2), 143-186.
- Perspective monde. (2018). Canada — Espérance de vie à la naissance (année). *Perspective monde*. Repéré à <http://perspective.usherbrooke.ca/bilan/tend/CAN/fr/SP.DYN.LE00.IN.html>
- Persson, D. (1993). The elderly driver: Deciding when to stop. *The Gerontologist*, 33(1), 88-91.
- Petitot, C., Beard, J., Kalache, A., Plouffe, L., Cox, J., Powell, S. et Tahrat, A.-M. (2010). Vers des environnements-amis des aînés. *Gérontologie et société*, 33/n° 132(1), 229-242.
- Phillips, L. R., Morrison, E. F. et Chae, Y. M. (1990). The QUALCARE Scale: developing an instrument to measure quality of homeper care. *International Journal of Nursing Studies*, 27(1), 61-75.
- Pillemer, K., Wells, N. M., Wagenet, L. P., Meador, R. H. et Parise, J. T. (2011). Environmental sustainability in an aging society: A research agenda. *Journal of Aging and Health*, 23(3), 433-453.
- Plouffe, L. et Kalache, A. (2010). Towards global age-friendly cities: determining urban features that promote active aging. *Journal of urban health*, 87(5), 733-739.
- Pochet, P. (1996). La mobilité quotidienne des personnes âgées : entre sédentarité, vie de quartier et motorisation. *Gérontologie et Sociétés*, (76), 91-106.
- Poldma, T., Labbé, D., Kehayia, E., Swaine, B. et Herbane, H. (2018). La participation sociale des aînés au centre commercial : un laboratoire vivant. Dans *Vieillesse et aménagement : perspectives plurielles* (p. 227-242). Montréal, Québec : Les Presses de l'Université de Montréal.
- Raymond, É., Gagné, D., Sévigny, A. et Tourigny, A. (2008). *La participation sociale des aînés dans une perspective de vieillissement en santé : réflexion critique appuyée sur une analyse documentaire*. Direction de santé publique de l'Agence de la santé et des services sociaux de la Capitale-Nationale, Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), Centre d'excellence sur le vieillissement de Québec et Institut sur le vieillissement et la participation sociale des aînés de l'Université Laval. Repéré à https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/859_RapportParticipationSociale.pdf
- Recknagel, J. (2018). *Aging Well: User Centred Principles for Aging in Community* (Essai de maîtrise, Ontario College of Art and Design University, Toronto, Ontario). Repéré à http://openresearch.ocadu.ca/id/eprint/2341/13/RECKNAGEL_JEN_2018_MDES_SFI_MRP.pdf
- Redman, L., Friman, M., Gärling, T. et Hartig, T. (2013). Quality attributes of public transport that attract car users: A research review. *Transport Policy*, 25, 119-127.

- Regnier, V. et Scott, A. C. (2001). Creating a therapeutic environment: Lessons from Northern European Models. Dans *Assisted living: Needs, practices, and policies in residential care for the elderly* (p. 53-77). Baltimore, MD : The John Hopkins University Press.
- Regroupement des offices d'habitation du Québec. (2007). *Pour améliorer les conditions de vie des aînés en HLM* (Mémoire présenté à la Ministre de la Famille et des Aînés dans le cadre de la consultation publique sur les conditions de vie des aînés). Repéré à https://rohq.qc.ca/wp-content/uploads/2016/08/mm_rep_mfa_cons_aines_070907.pdf
- Réseau de transport de Longueuil. (2015). Guide d'aménagement des arrêts d'autous. Repéré à http://m.rtl-longueuil.qc.ca/CMS/MediaFree/file/Guide_des_arrets.pdf
- Réseau FADOQ. (2016). *État des lieux des résidences pour aînés au Québec*. Repéré à https://www.fadoq.ca/wp-content/uploads/2016/09/memoire_etatresidencesaines.pdf
- Réseau FADOQ. (2017). *La qualité de vie des aînés en CHSLD. Il y a urgence d'agir !* Repéré à https://www.fadoq.ca/wp-content/uploads/2016/09/avis_20170111_chsld.pdf
- Réseau mondial des villes et des communautés amies des aînés. (2017). Adhésion au réseau mondial OMS des villes et des communautés amies des aînés. Repéré à <http://www.who.int/ageing/projects/GNAFCC-membership-fr.pdf?ua=1>
- Réseau québécois des OSBL d'habitation. (s.d.). *Portraits du logement communautaire*. Repéré à https://rqoh.com/wp-content/uploads/2018/01/RQOH_Portraits_du_logement_communautaire_web.pdf
- Réseau québécois des OSBL d'habitation. (2016). Perte d'autonomie dans les OSBL d'habitation pour aînés : défis et pistes de solution. Repéré à <https://rqoh.com/perte-dautonomie-dans-les-osbl-dhabitation-pour-aines-defis-et-pistes-de-solution/>
- Retraite Québec. (2016). *Constats sur la retraite au Québec : consultation publique sur le Régime de rentes du Québec* (Document de soutien). Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/regime_rentes/consultation_publique/1601f-constats-sur-la-retraite.pdf
- Robitaille, É. (2012). *Portrait de l'environnement bâti et de l'environnement des services : un outil d'analyse pour améliorer les habitudes de vie* (p. 95). Institut national de santé publique du Québec (INSPQ). Repéré à https://www.inspq.qc.ca/pdf/publications/1451_PortEnvBatiEnvServicesOutilAnalAmeHV.pdf
- Roche ltée. (2010). *Mandat de recherche sur la tarification sociale dans le transport en commun* (Rapport final). Association du transport urbain du Québec. Repéré à http://atuq.com/wp-content/uploads/Etudes/ET_tarification_sociale_transport_commun_2010_rapport.pdf
- Rocque, S., Langevin, J., Chalghoumi, H. et Ghorayeb, A. (2011). Accessibilité universelle et designs contributifs dans un processus évolutif. *Développement humain, handicap et changement social*, 19(3), 7-24.
- Rosenbloom, S. (2009). Meeting transportation needs in an aging-friendly community. *Journal of the American Society on Aging*, 33(2). Repéré à <https://www.aarp.org/content/dam/aarp/livable-communities/learn/transportation/meeting-transportation-needs-in-an-aging-friendly-community-aarp.pdf>
- Rosenbloom, Sandra. (2001). Sustainability and automobility among the elderly: An international assessment. *Transportation*, 28(4), 375-408.

- Rosenthal, L. A. (2009). The role of local government: land-use controls and aging-friendliness. *Generations*, 33(2), 18-25.
- Rowe, J. W. et Kahn, R. L. (1997). Successful aging. *The gerontologist*, 37(4), 433-440.
- Ryley, T. J., A. Stanley, P., P. Enoch, M., M. Zanni, A. et A. Quddus, M. (2014). Investigating the contribution of demand responsive transport to a sustainable local public transport system. *Research in Transportation Economics*, 48, 364-372.
- Secrétariat aux aînés du ministère de la Famille (MF) et Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). (2018). *Un Québec pour tous les âges : le plan d'action 2018-2023*. Repéré à <https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/PA-qc-tous-ages.PDF>
- Smiley, A. (1999). Adaptive strategies of older drivers (p. 36-43). Communication présentée au Transportation in an Aging Society : A Decade of Experience, Bethesda, MD : Transportation Research Board. Repéré à http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/conf/reports/cp_27.pdf#page=16
- Smith, G. C. et Sylvestre, G. M. (2001). Determinants of the travel behavior of the suburban elderly. *Growth and Change*, 32(3), 395-412.
- Société canadienne d'hypothèque et de logement (SCHL). (2012a). *Le guide du marché des plus de 55 ans* (n° Volume 1 : Comprendre le marché) (p. 49). Montréal, Québec.
- Société canadienne d'hypothèque et de logement (SCHL). (2012b). *Maintenir l'autonomie des personnes âgées : guide d'adaptation du domicile* (p. 117). Montréal, Québec.
- Société canadienne d'hypothèque et de logement (SCHL). (2018). *Rapport sur les résidences pour personnes âgées : Québec*. Repéré à <https://eppdscrmssa01.blob.core.windows.net/cmhcprodcontainer/sf/project/cmhc/pubsandreports/seniors-housing-report/2018/seniors-housing-report-qc-65989-2018-fr.pdf?sv=2017-07-29&ss=b&srt=sco&sp=r&se=2019-05-09T06:10:51Z&st=2018-03-11T22:10:51Z&spr=https,http&sig=0Ketq0sPGtnokWOe66BpqguDljVgBRH9wLOCg8HfE3w%3D>
- Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). (2017). *Données et statistiques 2016*. Repéré à <https://saaq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/donnees-statistiques-2016.pdf>
- Société d'habitation du Québec (SHQ). (s.d.). Ménages bénéficiant d'une habitation à loyer modique en 2016, par volets et par clientèles. [habitation.gouv.qc.ca](http://www.habitation.gouv.qc.ca/statistiques/regroupements/parc_de_logements_sociaux/le_par_c_de_logements_sociaux/programme_habitations_a_loyer_modique.html). Repéré à http://www.habitation.gouv.qc.ca/statistiques/regroupements/parc_de_logements_sociaux/le_par_c_de_logements_sociaux/programme_habitations_a_loyer_modique.html
- Société Logique. (2016). *Environnements facilitants pour société universelle*. Repéré à <http://carrefourmunicipal.qc.ca/wp-content/uploads/2016/01/b3-sophie-lanctot.pdf>
- Spinney, J. E., Scott, D. M. et Newbold, K. B. (2009). Transport mobility benefits and quality of life: A time-use perspective of elderly Canadians. *Transport policy*, 16(1), 1-11.
- Spontaneous Interventions. (2018). Interventions. [spontaneousinterventions.org](http://www.spontaneousinterventions.org). Repéré à <http://www.spontaneousinterventions.org/interventions>
- Statistique Canada. (2013). Enquête sur les dépenses des ménages, données de 2008 et 2013.
- Statistique Canada. (2016). Recensement de 2016.

Statistique Canada. (2018). Estimation de la population du Québec selon le groupe d'âge et le sexe.

Statistique Canada et Institut de la statistique du Québec (ISQ). (2016). Proportion et effectif des grands groupes d'âge, Québec, 1971-2061. Repéré à <http://www.bdso.gouv.qc.ca/docs-ken/vitrine/vieillessement/index.html?theme=population&tab=5>

St-Louis, A. (2015). *Mesurer le potentiel piétonnier pour les aînés. Les cas de Lille et Montréal* (Mémoire de maîtrise, Institut national de recherche scientifique et Université du Québec à Montréal, Montréal, Québec). Repéré à <http://espace.inrs.ca/3314/1/St-Louis-A-M-Aout2015.pdf>

Table de concertation des aînés de l'île de Montréal (TCAIM). (2009). *Les moyens de transport et la mobilité des aînés Montréalais : intervenir face au vieillissement de la population*. Repéré à http://tcaim.org/doc/Rapport_Transport_et_Mobilite_TCAIM_1ere_etape.pdf

Table de concertation des aînés de l'île de Montréal (TCAIM). (2013). Le « réflexe aîné » pour des aménagements sécuritaires et inclusifs pour tous les Montréalais(es). Repéré à http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/COMMISSIONS_PERM_V2_FR/MEDIA/DOCUMENTS/MEM_TCAIM_20130514.PDF

The Consumer Goods Forum et AT Kearney. (2013). Understanding the needs and consequences of the ageing consumer. Repéré à <https://www.atkearney.com/documents/10192/682603/Understanding+the+Needs+and+Consequences+of+the+Aging+Consumer.pdf/6c25ffa3-0999-4b5c-8ff1-afdca0744fdc>

Thévenet, A. (1992). *Le quatrième âge* (vol. 1). Paris, France : Presses universitaires de France.

Thouez, J.-P. (2001). *Territoire et vieillissement*. Paris, France : Presses universitaires de France.

Tingvall, C. et Haworth, N. (1999). Vision zero: An ethical approach to safety and mobility. Communication présentée au 6th ITE International Conference Road Safety & Traffic Enforcement : Beyond 2000, Melbourne, Australie. Repéré à https://avr.lu/wp-content/uploads/2015/12/Microsoft_Word___Vision_Zero_706.pdf

Transportation Alternatives. (s.d.). *Walk the walk: Connecting senior pedestrian safety to seniors in New York City*. Repéré à <https://www.aarp.org/content/dam/aarp/livable-communities/learn/transportation/walk-the-walk.pdf>

Tremblay, É., Dufort, J., Lalancette, M., Manseau, G. et Tremblay, M. (2017). *Contrecœur, Politique des familles et des aînés : rapport sur les impacts potentiels et recommandations*. Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre. Repéré à <http://extranet.santemonteregie.qc.ca/depot/document/3891/EIS-Rapport-Contrecoeur.pdf>

Turcotte, M. (2012). *Profil des habitudes liées au transport chez les aînés*. (Composante du produit no 11-008-X au catalogue de Statistique Canada). Statistique Canada. Repéré à <https://www150-statcan.gc-ca.ezproxy.usherbrooke.ca/n1/pub/11-008-x/2012001/article/11619-fra.pdf>

Ville de Granby. (2017). *Choisir mon chez-moi*. Repéré à http://www.ville.granby.qc.ca/webconcepteurcontent63/000024200000/upload/LaVille/Publication/s/Depliants/VG_MADA-2017-web2.pdf

Villeneuve, C., Riffon, O. et Tremblay, D. (2016). *Comment réaliser une analyse de développement durable ? Guide d'utilisation de la Grille d'analyse de développement durable*. Chicoutimi, Québec : Département des sciences fondamentales, Université du Québec à Chicoutimi, en partenariat avec l'OIF/IFDD.

Walker, A. (2002). A strategy for active ageing. *International Social Security Review*, 55(1), 121-139.

Wallez, P. (2006). Développement durable et logement social, une tension dialectique autour de la qualité. *Pensée plurielle*, 12(2), 35-43.

Wiles, J. L., Leibing, A., Guberman, N., Reeve, J. et Allen, R. E. S. (2012). The meaning of “ aging in place ” to older people. *The Gerontologist*, 52(3), 357-366.

BIBLIOGRAPHIE

- Boisclair, C. (2014). *Retisser la ville: (ré)articuler urbanisation, densification et transport en commun* (2e éd.). Québec, Québec : Vivre en ville.
- Carbonnelle, S., Moulaert, T. et Nisen, L. (2014). *Le vieillissement actif dans tous ses éclats*. Louvain-la-Neuve, Belgique : Presses universitaires de Louvain.
- Chapman, S. A. (2005). Theorizing about Aging Well: Constructing a Narrative. *Canadian Journal on Aging*, 24(1), 9-18.
- Chase, H. (2011). *Transportation planning options for elderly mobility* (Mémoire de maîtrise, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA). Repéré à <https://www.aarp.org/content/dam/aarp/livable-communities/old-learn/transportation/transportation-planning-options-for-elderly-mobility-aarp.pdf>
- Chopin, P.-Y. (2017). *Aménager des milieux de vie favorables à un vieillissement en santé* (Mémoire présenté au Secrétariat aux aînés, Ministère de la Famille dans le cadre des consultations entourant l'élaboration du plan d'action 2018-2023 de la politique Vivre et vieillir ensemble, chez soi, dans sa communauté, au Québec). Vivre en Ville. Repéré à https://vivreenville.org/media/571698/venv_2017_amenagervieillissementsante-vivreieillirenssemble-memoire.pdf
- Engels, B. et Liu, G.-J. (2011). Social exclusion, location and transport disadvantage amongst non-driving seniors in a Melbourne municipality, Australia. *Journal of Transport Geography*, 19(4), 984-996.
- Geller, A. M. et Zenick, H. (2005). Aging and the environment: A research framework. *Environmental Health Perspectives*, 113(9), 1257-1262.
- Havighurst, R. J. et Albrecht, R. (1953). *Older People* (Longmans, Green). Oxford, Angleterre.
- Hodge, G. (2008). *The geography of aging: Preparing communities for the surge in seniors*. Montréal, Québec : McGill-Queen's University Press.
- La Presse+. (2016, 15 octobre). Hébergement pour retraités et aînés : les différents types de résidences privées. *La Presse+*. Repéré à http://plus.lapresse.ca/screens/e3861ce8-12b1-40c2-b93b-d06a2279365e__7C__0.html
- Langis, G., Boulanger, F., Guèvremont, P., Fugère, D., Leroux, C., Chabot, G.,... Picotte, F. (2010). *Constats et enjeux concernant le système de retraite québécois* (p. 87). Régie des rentes du Québec. Repéré à https://www.rrq.gouv.qc.ca/SiteCollectionDocuments/www.rrq.gouv.qc/Francais/publications/etudes/constats_enjeux_retraite.pdf
- Lawton, M. P. (1989). Environmental proactivity and affect in older people. Dans *The Social Psychology of Aging* (p. 135-163). Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc.
- Lidwell, W., Holden, K. et Butler, J. (2010). *Universal principles of design, revised and updated: 125 ways to enhance usability, influence perception, increase appeal, make better design decisions, and teach through design*. Rockport Pub.
- Organisation des Nations Unies. (2003). *Déclaration politique et Plan d'action international de Madrid sur le vieillissement*. Repéré à <https://social.un.org/ageing-working-group/documents/mipaa-fr.pdf>

- Paris, M., Beaulieu, M., Garon, S. et Bigonnesse, C. (2012). « Selon le temps, la manière », ou comment situer « Villes-amies des aînés » dans l'évolution des cadres internationaux d'orientation sur le vieillissement ? *Canadian Review of Social Policy*, (68/69). Repéré à http://erta.ca/sites/default/files/2017-02/paris-et-al_selon-le-temps-la-maniere_2013.pdf
- Paris, M., Garon, S. et Beaulieu, M. (2012). Le projet « Villes-amies des aînés au Québec ». *Le vieillissement actif : regards pluriels*, 1 et 2(72), 91-100.
- Peel, N., Westmoreland, J. et Steinberg, M. (2002). Transport safety for older people: A study of their experiences, perceptions and management needs. *Injury control and safety promotion*, 9(1), 19-24.
- Risher, J. F., Todd, G. D., Meyer, D. et Zunker, C. L. (2010). The elderly as a sensitive population in environmental exposures: Making the case. Dans *Reviews of environmental contamination and toxicology* (vol. 207, p. 95-157). New York, NY : Springer.
- Rudman, D. L., Friedland, J., Chipman, M. et Sciortino, P. (2006). Holding on and letting go: The perspectives of pre-seniors and seniors on driving self-regulation in later life. *Canadian Journal on Aging/La Revue canadienne du vieillissement*, 25(1), 65-76.
- Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). (2018). Conducteurs aînés — le saviez-vous ? Repéré à <https://saaq.gouv.qc.ca/securite-routiere/clienteles/aines/saviez-vous/>
- Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ). (s.d.). La conduite automobile des aînés et les proches aidants. Repéré à <https://saaq.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/conduite-auto-aines.pdf>
- Suen, S. L. et Sen, L. (1999). Mobility options for seniors (p. 97-113). Communication présentée au Transportation in an Aging Society : A Decade of Experience, Bethesda, MD : Transportation Research Board. Repéré à http://onlinepubs.trb.org/onlinepubs/conf/reports/cp_27.pdf#page=16

ANNEXE 1

Considérations pour l'analyse des pratiques selon une perspective développement durable (inspiré de : Villeneuve et al., 2016)

Dimension économique : répondre aux besoins matériels des individus et des collectivités, ainsi qu'à leur autonomisation financière	<ul style="list-style-type: none">- Accès économique aux biens et aux services de qualité améliorée- Production et consommation durable encouragée- Partage de la richesse créée en vue de réduire la pauvreté et les inégalités sociales- Viabilité financière recherchée
Dimension sociale : répondre aux besoins sociaux et aux aspirations individuelles et collectives, aux besoins de santé et de bien-être, aux besoins de qualité de vie.	<ul style="list-style-type: none">- Adoption de saines habitudes de vie encouragée- Facteurs de risques à la personne (criminalité, accidents, alimentation, etc.) limités- Implication sociale et engagement communautaire encouragé- Intégration des aînés à la société valorisée et favorisée- Hétérogénéité des réalités des aînés prise en compte- Solidarité intergénérationnelle et intragénérationnelle stimulée
Dimension écologique : répondre aux besoins de qualité du milieu naturel et bâti, de la pérennité des ressources, ainsi qu'à la redéfinition des relations individu-environnement.	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation judicieuse et rationnelle des ressources et de l'énergie- Quantités de pollutions, de déchets et de polluants globaux rejetés dans l'environnement limitées- Utilisation du territoire optimale- Environnement de qualité, sécuritaire et sain-- Accès physique aux biens et services de qualité améliorée

ANNEXE 2

Fiches d'identité urbaine et sociale des zones identifiées comme favorables au vieillissement à Rennes (inspiré de : [Direction de la Communication et de l'Information de la Ville de Rennes, 2014])

Présentation générale	<ul style="list-style-type: none">- Données de cadrage, avec un rappel de la situation géographique et administrative du quartier, la topographie générale ;- Histoire du quartier, avec les différentes phases d'urbanisation, de planification, d'aménagement ;- Repères sociodémographiques du secteur, issus des données statistiques [...] avec un focus sur l'âge des habitants.
Définition du périmètre du secteur	<ul style="list-style-type: none">- Aire d'influence du pôle de quartier [identifié dans le Plan local d'urbanisme ou dans la Charte d'Urbanisme Commercial du Pays de Rennes] ;- Aire d'influence des transports en commun autour des arrêts de bus des lignes majeures ou des stations de métro ;- Périmètre théorique favorable à l'accompagnement du vieillissement, issu du croisement des deux aires précédentes ;- Périmètre d'étude justifié après analyse morphologique, urbanistique et sociodémographique.
Élément du diagnostic urbain et social	<ul style="list-style-type: none">- État des lieux de l'offre en transports en commun ;- Inventaire de l'offre commerciale, associative, de services et d'équipement ;- Analyse morphologique du secteur d'étude, avec un descriptif des différentes compositions urbaines, gabarits, hauteur du bâti et année de construction du bâti ;- Qualité des espaces publics et de l'accessibilité aux commerces et aux logements sociaux.
Potentialités de réalisation de logements adaptés à l'accompagnement du vieillissement	<ul style="list-style-type: none">- État des lieux du potentiel de réhabilitation du parc de logement social ;- Zoom sur le zonage réglementaire du Plan local d'urbanisme et de la situation foncière avec un repérage des zones de mutation ;- Identification des projets urbains en cours et à venir, avec une possible intégration de logements adaptés.